# ATARI MAGAZINE

# N°29

DECEMBRE 1991

# ATARI magazine

**NOUVEAU**

**Racines**
Vos origines

**Zest**
Icônes du futur

**Band in a box**
L'arrangeur MIDI

**3615 ATARI**
16 nouveautés à télécharger

**DOSSIER**

## Le STE dans l'enfer du jeu

- Les classiques
- Les hits de Noël
- Les meilleurs jeux 91
- Les compilations
- La hotte du 3615 Atari

**GRAPHISME**

**Paul Higone**
L'animation de Noël

**Quick Ray Tracer**
16 millions de couleurs

**PROGRAMME**

Langage C, Omikron et GFA



DITES-LEUR ATARI




BELGIQUE 183 FB – SUISSE 6,75 FS – CANADA $ 5,75

# ATARI WORLD: 590 F
# BOUCLEZ VOS VALISES!




**STARTER PACK :** la valisette contenant tous les produits indispensables pour découvrir et aller loin, très loin dans l'univers Atari. Jugez-en plutôt :

- **BIEN DÉBUTER** : véritable best-seller, l'ouvrage idéal pour acquérir facilement les notions de bases.
- **TEXTOMAT** (traitement de texte), **DATAMAT** (gestion de fichiers) et **CALCOMAT** (tableur graphique) : trois logiciels de bureautique performants pour améliorer sa productivité.
- **AUTOFORMATION AUX LANGAGES BASIC :** le livre et la disquette, une méthode d'apprentissage efficace à la programmation en GFA BASIC, OMIKRON et STOS.
- **LE LIVRE DES MEILLEURS JEUX** : trucs, astuces, et solutions bien souvent inédites vous sont proposés sur les derniers hits.
- **LA DISQUETTE DES MEILLEURS LOGICIELS DE GRAPHISMES ET DE SONS DU DOMAINE PUBLIC.**

Pour 590 F, offrez-vous le tour du monde ATARI en 1ère classe à prix charter.

MICRO APPLICATION 58 RUE DU FG POISSONNIERE 75010 PARIS/TEL (1) 47 70 32 44

☐ Je désire recevoir le STARTER PACK ci-joint mon règlement de 590 F par :
☐ mandat ☐ chèque
à l'ordre de MICRO APPLICATION
☐ carte bleue
date d'expiration ________
Date ________

Nom ________
Adresse ________
Ville ________
Code postal ________
Signature

EDITIONS MICRO APPLICATION

WELLDONE

**COMME C'EST BON D'ETRE INTELLIGENT**



*Le magazine des utilisateurs de ST/STF/STE, MEGA ST/STE, TT, Portfolio et Lynx.*

**Directeur de la publication**
**Rédacteur en chef**
Serge Fenez
**Rédacteur en chef adjoint**
Stéphane Moreau

**Ont participé à la rédaction de ce numéro**
(entre parenthèses le pseudo de leur Bal sur le 3615 ATARI)
Léopold Braunstein (Leopold),
Nénad Cetkovic (Emul),
Pierre-Jean Goulier (Annybal),
Al Jollyson (Keyboard),
Patrick Leclercq (Kendrix),
François Lejoyeux (Galien),
Alain Lioret (Lioret),
Thierry de Rouet (Derouet),
Alexis Valey (Prtfolio).
**Télématique**:
Laurent Guinard (Atarimag).
**Fabrication**: Florence Nivelet
**Maquette**: Ace Micro Editions
**Photogravure**: CG Couleur
**Flashage**: SCAP Informatique
**Impression**: Berger-Levrault, ICT.

*La mise en page d'Atari Magazine n°29 a été entièrement réalisée sur une station P.A.O. Atari TT avec le logiciel Calamus. Flashage sur Linotronic 300.*

**Atari Magazine**
est édité par ARTIPRESSE
79, avenue Louis Roche
92238 Gennevilliers CEDEX
SIREN 345 365 191, APE 5120.

**Publicité au journal:**
Michel Sarfati
Téléphone: (1)40.85.31.90.
Télécopie: (1)40.86.29.97.

Dépot légal à parution.
Tirage: 56 000 exemplaires.
Distribution NMPP.
**ISSN:** 0992-2016



**En couverture, «Le manoir de Morteville», aux éditions Lankhor. En médaillon: photo prise pendant le tournage du spot publicitaire Atari STE.**

# SOMMAIRE



**EDITO**

## Jeux de lumières

Pour simuler les effets de lumière sur les objets comme dans la réalité, le 3615 Atari vous propose un superbe logiciel de graphisme 3D, utilisant pas moins de 16 millions de couleurs: Quick Ray Tracer. Vous plantez le décor, et il fait le reste: calcul des objets et des scènes en trois dimensions avec sources de lumière, transparences, reflets et textures de bois, de pierre ou de métal. De nombreuses autres nouveautés (*Colourspace, Le Rédacteur 3, Avant Vektor*...) vous attendent encore dans la hotte du 3615.

En cette saison, c'est l'avalanche des jeux, moment tout indiqué pour faire le point, avant ses emplettes, sur la gigantesque bibliothèque ludique du STE. Vous y trouverez les meilleurs jeux de l'année, les classiques incontournables, ferez des affaires avec les compilations et serez au courant des dernières nouveautés sur le point de sortir. Vous retrouverez bien sûr vos rubriques habituelles: programmation, graphisme, essai logiciel...

Toute l'équipe d'Atari Magazine vous souhaite de joyeuses fêtes et une bonne année 1992.

# L'UNIVERS ATARI

**Une actualité de fin d'année riche en événements: le nouveau portable Atari PC 386, le TOS 2.06 et les nouveautés du Comdex et le Waace Show, alors que le 520 STE et le Lynx sont vedettes du petit écran.**




## Sur vos écrans

Une grande campagne médiatique a été lancée autour de l'Atari STE et de la console portable Lynx. Depuis le 5 novembre, vous pouvez voir plusieurs fois par jour la nouvelle publicité TV d'Atari France pour le STE. Elle sera diffusée près de 200 fois jusqu'au 25 novembre sur l'ensemble des grandes chaînes: TF1, A2, FR3, La 5 et M6. La campagne sur la console Lynx débutera fin Novembre et se poursuivra en décembre. Elle comporte 1 spot de 30 secondes et 3 spots de 10 secondes. Vous n'aurez aucune chance de la rater: près de 200 diffusions sont prévues.

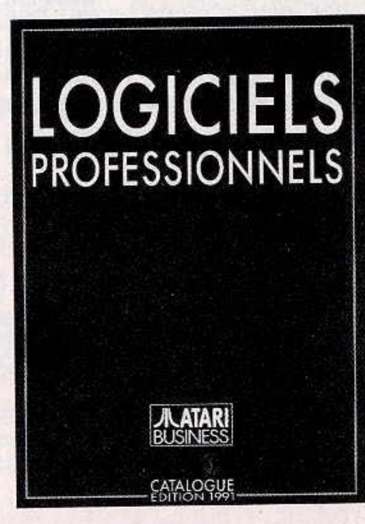


## Logiciels Pro

Le catalogue des logiciels professionnels Atari Business vient de paraître. Conçu pour couvrir largement les besoins des utilisateurs travaillant en profession libérale ou en entreprise, il recense près de 400 logiciels professionnels pour Atari MEGA ST/STE et TT.

Les grands domaines d'utilisation sont illustrés par les programmes les plus représentatifs, qui font l'objet de fiches techniques détaillées, organisées par catégorie: traitements de texte, tableurs, bases de données, grapheurs, PAO., graphisme vectoriel, bitmap, animations d'images, CAO, ingénierie, DAO, communication, gestion, OCR, musique, langages.

**Atari France**
Tél. 40.85.31.31.




## TOS 2.06

**Atari France** devrait commercialiser d'ici un mois une nouvelle version du TOS, la version 2.06. Evolution du TOS 2.05 des MEGA STE, le TOS 2.06 apporte de nombreuses améliorations et un confort supplémentaire. La carte contenant les ROMs s'installe sur les STF/STE et MEGA ST/STE. Quelques particularités du TOS 2.06: au démarrage s'affiche le sigle Atari, tandis que la machine procède à des tests (débrayables) de vérification mémoire.

Si l'on «boote» en appuyant sur la touche «Control», l'ordinateur ne chargera ni les fichiers contenus dans le dossier «auto», ni le «new desk. inf» ou les accessoires de bureau.

## Disques durs

La société *Antigone Software* se prépare à commercialiser deux unités de disque dur de moyenne capacité pour ST/STE.

Le *AS 50 D*, un disque externe de 50 Mo au temps d'accès de 17ms équipé de la carte ICD *Advantage Plus*, est proposé pour 4 500 F. Le disque AS 44 a est un modèle à cartouche de 44 Mo amovible proposé à 5 500 F.

**Antigone Software**
BP 3187
31027 Toulouse
Tél. 61.31.06.60.

## Jet d'encre Star

La petite dernière de chez **Star** est une jet d'encre compacte au look agréable, la *Starjet SJ 48*. Son aspect se rapproche beaucoup de celui de la **Canon** *BJ-10E*.

La *SJ 48* est le fruit d'un mariage de deux compétences: le savoir-faire **Star** pour la partie soft (compatibilité et polices de caractères) et la technologie **Canon** pour le mécanisme.

Le modèle profite de la compatibilité avec les modes Epson (LQ850) et IBM (ProPrinter X24E) et des polices TMS, Roman et Gothic.

La tête d'impression est intégrée à la cartouche, solution qui apporte fiabilité et qualité dans les impressions.

La vitesse d'impression est de 100 cps, en mode économique

ou HQ. Son prix est de 3 770 F.
**Star Micronics**
25 rue Michaël Faraday
78180 Montigny-le-Bretonneux
Tél. 30.45.40.04.




## Flashage

La société **Ace Micro-Edition**, située en plein Paris au forum des Halles est spécialisée dans les travaux d'édition. Créée depuis juillet 1990, cette agence en communication visuelle étend aujourd'hui ses activités en devenant un centre de flashage *Calamus* 1.9N et SL sur une Agfa Compugraphic CG 9400 Proset. Une bonne adresse pour tous les utilisateurs de *Calamus*.
**Ace Micro-Edition**
10, rue Mondétour, 75001 Paris
Tél. 40.28.06.84.

## Educatifs

**Synergie Editions** présente une gamme de logiciels éducatifs destinés aux enfants à partir de sept ans et aux classes de niveau C.E. *Monnaie* entraine à la numération et à la décomposition des nombres. Dans *Le trésor*, on suit sur une île un chemin codé. *Classement* propose une liste à rétablir dans un ordre donné et *Suite* demande de construire une progression arithmétique. La série *Pyramide* s'adresse aux élèves des classes de CE. *Ballons* demande de placer dans des nacelles les signes et nombres correspondant aux résultats d'opérations. On réunit dans *Couples* des paires d'images en effectuant des opérations; *Rythmes* aborde le sujet des algorythmes et *Balance* demande de dénombrer des cubes.

**Micro C** présente un logiciel éducatif qui allie la qualité de présentation aux possibilités d'évolution. *Découverte* et ses disquettes scénario éveillent l'enfant selon une méthode progressive à des sujets très divers, comme les langues et les sciences; l'enfant progresse par niveaux réguliers, à travers trois modes: un mode de consultation et deux modes d'interrogation. Pour les plus jeunes, l'option «Montrer» invite à désigner un objet présenté par du texte ou sous forme vocale. L'option «Ecrire» permet d'assimiler l'orthgraphe des mots. Le logiciel est livré avec 2 disquettes scénario (français et anglais) basées sur les différentes pièces de la maison et les objets qu'elles contiennent.
**Synergie et communications**
B.P. 1915 - 77019 Melun Cedex
Tél. 64.37.04.04.
**Micro C**
16, rue des Fossés
35000 Rennes
Tél. 99.30.14.28.

## LNA

Lexiel annonce l'ouverture d'un centre technique pour les extensions de mémoire interne (jusqu'à 512 Ko) des Portfolio; ainsi que des cartes mémoires externe, jusqu'à 32 Mo. Lexiel propose également un pack promotionnel de programmation comportant le PC de poche Portfolio, une carte RAM 128 Ko et le langage Pascal-LNA au prix de 2 770 F. Le produit est fourni sur une carte OPTROM de 64 Ko et accompagné d'une documentation de 256 pages pour 1 180 F; la version PC de bureau est annoncée à 2 280 F. Une bibliothèque de modules sources très complète est disponible pour faciliter l'écriture des programmes.
**Lexiel**
76-78 Champs-Elysées
75008 Paris
Tél. 42.89.30.40.




## NVDI 2.00

L'utilitaire *NVDI* de **Bella** (dont les produits sont importés en France par Arobace) est une réécriture complète des parties VDI et GDos du GEM, suivant les normes de GEM/2. NVDI offre ainsi à votre ST un GEM trois fois plus rapide. **Bella** vient de sortir une nouvelle version encore plus performante et fonctionnant dans toutes les résolutions du TT. Le gain obtenu (évalué par *Quick Index*) est de l'ordre de 2 000% pour les fonctions TOS et de 600% pour les fonctions GEM pures.
**Bella Computer** GmbH
W-6236 Eschborn
Tél. 06196/481944
**Arobace**
2, rue Piémontesi
75018 Paris
Tél. 42.23.50.44.

## Vram et Outside

Deux sociétés proposent des logiciels de gestion automatique de mémoire virtuelle sur disque. Ces logiciels ont pour particularité de réserver une partie du disque dur, afin qu'elle soit utilisée comme de la RAM. *VRAM* d'**OverScan** est un CPX qui gère ainsi jusqu'à 2 Gigaoctets de mémoire. *Outside* de **Maxon** est un programme similaire, mais limité à 128 Mo. Ces deux logiciels fonctionnent uniquement sur TT, avec au moins 4 Mo de Fast RAM.
**Overscan GbR**
Santisstr. 166 1000 Berlin 48
Tél. 030-721 94 66
**Maxon GmbH**
Industriestr. 26, 6236 Eschborn
Tél. 030-721 61 96




## COMDEX

Le COMDEX de Las Vegas est avec le CeBIT d'Hanovre, la plus grande manifestation informatique internationale dédiée aux applications professionnelles. Les Américains y découvraient le ST-Book et les autres nouveautés présentées en avant-première lors de l'Atari Fair de Dusseldorf. Partant de l'adage «l'union fait la force», **Atari Corp** s'est allié à de nombreux partenaires tels **Goldleaf Publishing** (importateur des produits

3K ComputerBild), Soft-Logik et ISD Marketing (importateur DMC) pour présenter lors du Comdex, des solutions complètes d'édition professionnelle. La plus remarquée a été celle développée par **3K ComputerBild** et commercialisée aux Etats-Unis par **Goldleaf Publishing**. Il s'agit de l'ensemble matériel et logiciel appelé *«the Image Speeder Publishing Workstation»*, qui comprend un *TT030* recarrossé en tower, auquel est adjoint un coprocesseur graphique **Intel** 82786 muni de 4 Mo de mémoire. 2 déclinaisons sont d'ores et déjà proposées: une version monochrome et une version couleur. La version monochrome comprend un moniteur *TTM195*, 1 extension RAM à 8 Mo, plus un disque dur de 200 Mo, ainsi qu'un disque dur amovible de 44 Mo. La configuration couleur intègre un moniteur couleur **Sony** 20 pouces, une carte couleur, 26 Mo de mémoire vive, un disque dur de 600 Mo et un disque amovible de 88 Mo. En option, un scanner couleur **Epson** *ES 300C* (600 DPI) et une caméra digitale (5000 DPI) sont proposés. Au niveau des périphériques de sortie, on trouve l'imprimante laser **Atari** *SLM605*, une imprimante couleur **Mitsubishi**, ainsi qu'une **Linotype**. Dans les logiciels proposés par **Goldleaf Publishing**, on note *Retouche professional*, *Retouche professional CD*, *Didot Professional*, *Sherlook Professional* et *Wordflair 2*. D'autres solutions logicielles sont proposées pour des configurations TT plus conventionnelles, avec *Calamus*, *Calamus SL*, *Timeworks Publisher 2*, *Outline Art* et *TMS Cranach Studio*.

## Wordflair 2

Lors d'une interview donnée à l'un de nos confrères d'outre-Atlantique, Lauren Flanegan-Sellers, le président de **Goldleaf Publishing** a déclaré porter l'intégré *Wordflair 2* sous **UNIX**. Pour l'heure, la version française pour ST/STE/TT ne devrait pas tarder à arriver dans l'hexagone, importée en exclusivité par la société **Arobace**.




## PC 386 portable

Nous vous avions déjà annoncé dans nos colonnes les deux nouveaux PC 386 Atari, l'ABC 386SX (386SX à 20 MHz) et l'ABC 386DX (386DX à 40 MHz + 64 Ko de cache), sur lesquels nous reviendrons lors de leur prochain lancement en France. Un fantastique PC 386 fait son apparition: l'Atari PC 386 SXN. Il s'agit d'un notebook (ordinateur portable) au format A4, muni d'un 386SX cadencé à 20 MHz et équipé d'une mémoire vive d'un Mo, extensible à 5 Mo à l'aide d'une carte semblable à une bee-card. Le 386 SXN dispose d'un support pour coprocesseur mathématique 80387 SX. L'écran, au format VGA 640x480, est un LCD à haut contraste, rétro éclairé et capable d'afficher 16 nuances de gris. Le notebook Atari PC 386 SXN intègre 1 lecteur de disquette 1,44 Mo, 1 disque dur de 40 Mo, 1 slot pour modem interne, 1 sortie parallèle et 1 sortie série et 1 connecteur souris. L'autonomie est d'environ 2 heures.

## WAACE Show

Précédant le Comdex, le WAACE Show se tenait sur la côte est des Etats-Unis, une manifestation dédiée à l'univers Atari, comme l'Atari Fair de Düsseldorf ou le Forum Atari en France.
C'était l'occasion d'assister à de nombreuses conférences animées par des développeurs et des responsables d'Atari Corp.
La nouvelle de la disponibilité immédiate des TOS 2.06 pour tous les ST/STE et de la version 3.06 pour TT se doublait de la présentation de la préversion du TOS multitâche pour TT dont la sortie est prévue en avril 92.

## Fontdesigner Plus

**Megatype Software**, spécialisé dans les polices de caractères, présente *FontDesigner Plus*, un logiciel de création de polices aux formats *PageStream*, *Calamus*, Postscript, GDOS et FSMGDOS.
*Fontverter* permet la conversion de polices d'un format vers un autre.
**Megatype**
P.O Box 645
South Bend, In. 46624
Tél. 219.288.7468.

## Spectre 3.1

Dave Small a fait sensation en annoncant, que la future version 3.1 de Spectre exploiterait le port SCSI, le port LAN et la fast Ram du TT. Côté environnement, Spectre 3.1 sera compatible System 7.




## Fortran pour TT

**Prospero** vient de sortir une nouvelle version de son Fortran pour le TT. C'est un langage particulièrement utilisé dans les applications scientifiques. La version TT exploite toutes les spécificités du 68030 et du coprocesseur mathématique 68882 présent en standard dans tous les TT. Le *Prospero Fortran* TT gère également les nouvelles fonctions du TOS et du GEM.

## Sound Maestro

La société **Audio&Design** commercialise l'un des systèmes de numérisation *Direct-To-Disk* les moins chers et les plus performants du marché. Fonctionnant sur ST, STE et TT, "A&D Sound Maestro" se compose d'1 cartouche de numérisation stéréo offrant un codage sur 16 bits (pour chaque canal), et échantillonant à 48 KHz. Entièrement sous GEM, il réserve une partie du disque dur, non-accessible par le TOS, comme espace de travail pour l'enregistrement en direct des données sonores.

# CANADA

## Hyperlink

**JMG** lance un gestionnaire de base de données compatible DBman et DBase, qui intègre une interface entièrement programmable, et reprend l'esprit du célèbre logiciel *Hypercard*. Le programme manipule aussi bien les textes, chiffres et dates que les sons digitalisés, les images fixes ou animées, les boutons et fenêtres GEM, etc.
**JMG Software International**
892 Upper James Street
Hamilton Ontario
Canada L9C3A5

# L'ACCES A LA CULTURE INFORMATIQUE D'UN SIMPLE COUP DE CISEAUX

## ATARI ST + STE

### LES LIVRES

☐ **LE GRAND LIVRE DE L'ATARI ST + ADDITIF STE + FREEWARE**
Réf. ML 530 OS. 199 F avec 2 disquettes

☐ **AUTOFORMATION AUX LANGAGES BASIC**
Réf. ML 865. 199 F avec la disquette. 360 p.

☐ **MIDI MUSIQUE ET SEQUENCEUR**
Réf. ML 591. 99 F. 184 p.

☐ **BIEN DEBUTER TEXTOMAT DATAMAT ET CALCOMAT**
Réf. ML 884. 199 F avec la disquette. 224 p.

☐ **BIEN DEBUTER**
Réf. ML 156. 129 F. 232 p.

☐ **LE LIVRE DU REDACTEUR JUSQU'A LA VERSION 3.10**
Réf. ML 792. 149 F. 324 p.

☐ **LE LIVRE DE DELUXE PAINT**
Réf. ML 779. 129 F. 168 p.

☐ **LE LIVRE DES IMPRIMANTES**
Réf. ML 692. 249 F avec la disquette. 534 p.

☐ **DEVELOPPER SOUS SUPERBASE PROFESSIONAL**
Réf. ML 688. 299 F avec la disquette. 280 p.

☐ **LE LIVRE DE 1ST WORD PLUS**
Réf. ML 740. 165 F. 218 p.

☐ **LE LIVRE OMIKRON® BASIC**
Réf. ML 728. 165 F. 324 p.

☐ **LE LIVRE DU GFA BASIC 3.0 À 3.5**
Réf. ML 671. 265 F avec la disquette. 928 p.

☐ **PROGRAMMER AVEC LES GFA BASIC ET ASSEMBLEUR**
Réf. ML 894. 195 F avec la disquette. 336 p.

☐ **LE LIVRE DU DEVELOPPEUR TOME 1** Réf. ML 764. 199 F. 544 p.

☐ **LE LIVRE DU DEVELOPPEUR TOME 2**
Réf. ML 689. 299 F avec 2 disquettes. 370 p.

☐ **LE LANGAGE MACHINE**
Réf. ML 141. 149 F. 326 p.

☐ **BIEN DEBUTER STOS**
Réf. ML 717. 129 F. 288 p.

☐ **BIEN DEBUTER EN GFA BASIC VERSIONS 2.0 A 3.5E**
Réf. ML 527. 129 F. 262 p.

☐ **TOS 1.4 ET TOS STE**
Réf. ML 598. 99 F. 206 p.

☐ **LE LIVRE DES MEILLEURS JEUX**
Réf. ML 731. 125 F. 168 p.

☐ **LE LIVRE DE SUPERBASE**
Réf. ML 573. 169 F. 360 p.

☐ **LA SAGA DES KING'S QUEST**
Réf. ML 741. 78 F. 168 p.

☐ **L'HISTOIRE DE LARRY**
Réf. ML 716. 79 F. 192 p.

☐ **DISQUETTE ET DISQUE DUR**
Réf. ML 272. 279 F avec la disquette. 486 p.

### LES LOGICIELS

☐ **BECKERCAD**
Réf. ST 036. 990 F.

☐ **BECKERCALC**
Réf. ST 035. 990 F.

☐ **BECKERTEXT**
Réf. ST 031. 750 F.

☐ **CALCOMAT II**
Réf. ST 024. 595 F.

☐ **GEM UP (UTILITAIRES GFA)**
Réf. ML 826. 299 F.

☐ **GFA BASIC 3.5E INTERPRÉTEUR + COMPILATEUR**
Réf. ST 041. 990 F.

☐ **LEO**
ST 043. 395 F.

☐ **MISE A JOUR GFA BASIC 3.5E INTERPRETEUR + COMPILATEUR**
ST 042. 290 F.

☐ **PACK ANTIVIRUS**
Réf. ML 657. 199 F.

☐ **ROUTINES GRAPHIQUES ET SONORES EN GFA**
Réf. ML 855. 345 F.

☐ **SUPERBASE 2**
Réf. ST 032. 890 F.

☐ **SUPERBASE PROFESSIONNEL**
Réf. ST 025. 1 490 F.

☐ **SUPERBASE PROFESSIONNEL VERSION 3**
Réf. ST 034. 2 490 F.

☐ **PACK GFA BASIC 2.0 INTERPRÉTEUR + COMPILATEUR + BIEN DÉBUTER EN GFA BASIC 2.0**
Réf. PK GB2. 190 F.

☐ **PACK BIEN DEBUTER EN PROGRAMMATION GFA BASIC 3.0 + COMPILATEUR GFA BASIC + GFA ASSEMBLEUR**
Réf. PK GFA. 790 F.

☐ **STARTER PACK DATAMAT + CALCOMAT + TEXTOMAT + BIEN DÉBUTER ATARI ST ET STE + AUTOFORMATION AUX LANGAGES BASIC + BIEN DÉBUTER TEXTOMAT, DATAMAT, CALCOMAT + DISQUETTE DE DOMAINES PUBLICS.**
Réf. PK 520. 590 F.



POUR TOUTE COMMANDE UN PIN'S MA GRATUIT

Nom ______________
Adresse ______________
______________
Ville ______________
Code postal |_|_|_|_|_|
Date ________ Signature

☐ GRATUIT : je désire recevoir le catalogue MA 92

Ci-joint mon règlement de :
______________ TTC
Frais d'envoi 20 F si commande inférieure à 250 F, 40 F recommandé.
☐ mandat ☐ chèque
à l'ordre de MICRO APPLICATION
☐ carte bleue
date d'expiration ________
|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

**EDITIONS MICRO APPLICATION**
**58 RUE DU FBG POISSONNIERE**
**75010 PARIS TEL (1) 47 70 32 44**

WELLDONE

# DERNIERE MINUTE

**Arrivés quelques jours avant le bouclage du magazine, la version 4.18 du tableur Kspread et les dernières nouveautés logicielles en préparation chez Arobace.**

## Kspread 4.18

Le célèbre tableur de chez **Kuma** importé en France par **Arobace** connaît aujourd'hui une évolution. Sur cette «4.18», les modifications opérées sont importantes puisqu'il s'agissait de faire fonctionner *Kspread* sur TT. Lors de tests effectués sur la précédente version, des plantages se produisaient lors de certaines saisies. Il en était quelquefois de même lors certains types d'impressions avec l'imprimante laser Atari.

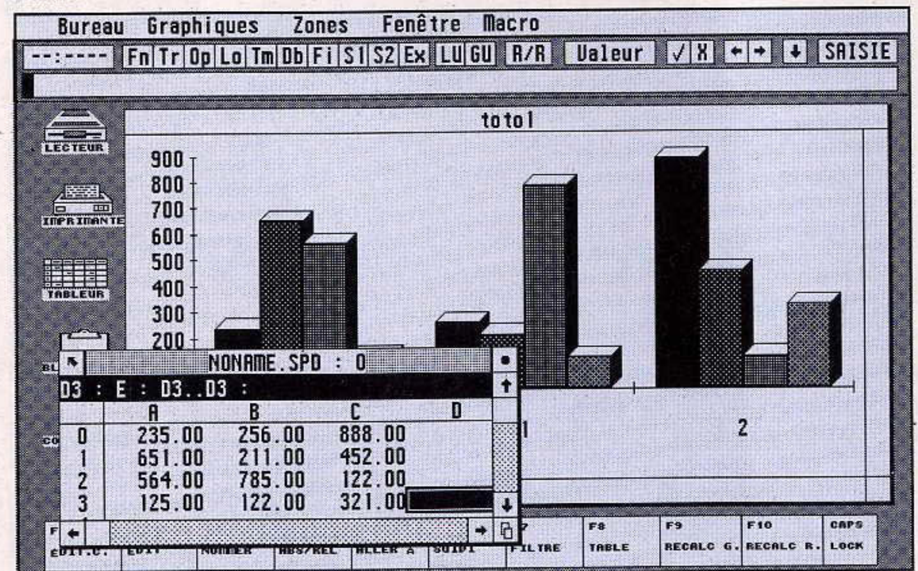
Aujourd'hui, ces quelques points ne sont plus qu'un mauvais souvenir, la «4.18» étant de ce côté parfaitement opérationnelle sur TT. A comparer à certains grands ténors dans le domaine du tableur (*Lotus 123*, *Excel*, *Resolve*), *Kspread* présente un choix d'options plus restreint. Mais au niveau de ses fonctions de calcul ou de ses macrocommandes, *Kspread* n'a pas à rougir.

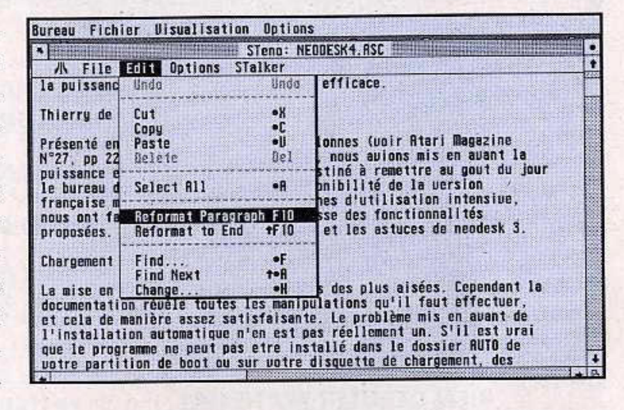
Par ailleurs, on peut se demander si la débauche de puissance proposée par certains outils de bureautique n'est pas réellement inutile.

Lorsque l'on détaille la version actuelle de *Kspread*, nous trouvons la possibilité de travailler sur plusieurs feuilles de calcul, des fonctions statistiques et financières puissantes (moyenne, écart type, variance, amortissements, etc), l'exploitation aisés de plusieurs types de graphiques, la gestion de *FSM GDOS* et des macros-commandes autorisant la création de petites applications.

Le seul reproche, en fait, que l'on puisse adresser à *Kspread 4* c'est de ne pas permettre de créer des documents parlants sur lesquels sont présents feuilles de calcul, graphiques et commentaires. Peut-être pour une prochaine version de ce logiciel, qui reste à ce jour un des meilleurs tableurs sur ST.

*Kspread 4.18*
Edité par **Kuma**
Distribué par **Arobace**
Prix: 990 F TTC



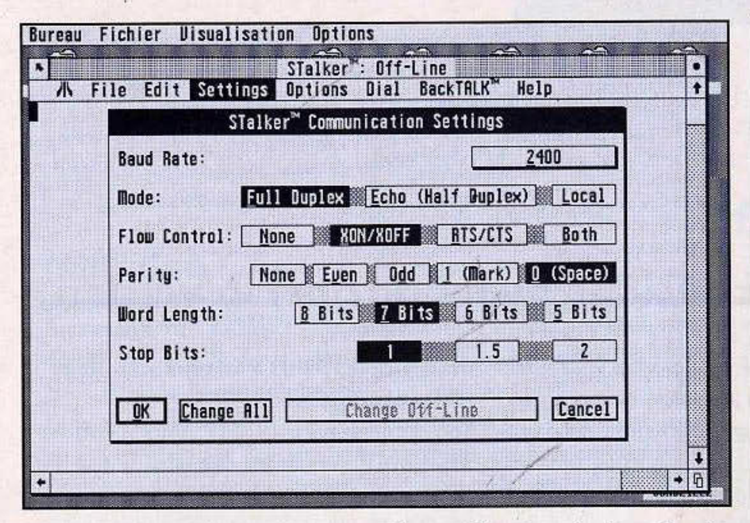

## Une pluie d'accessoires

**Arobace** s'apprête à commercialiser une série de trois accessoires développés par **Gribnif Software**. En premier lieu *STeno*, un traitement de textes, lequel possède de nombreuses fonctions autorisant des saisies à tous moments.

*STeno* s'alloue un buffer compris entre 32 et 999 Ko, autant dire que la capacité de cet outil est performante. *STeno* peut fonctionner en tache de fond, c'est-à-dire que sa présence n'empêche, en aucun cas, d'accéder aux fonctions de l'application principale en cours. La seule limite ici, qui a été notée, est celle liée aux raccourcis claviers, lesquels restent par priorité, tant que *STeno* n'est pas désactivé, à son seul profit. Au niveau de l'environnement de *STeno* nous apprécions tout particulièrement les barres de menus accessibles à l'intérieur de sa fenêtre.

C'est une première en la matière, ainsi les menus de l'application principale peuvent aussi être accessibles. Il y a alors deux niveaux de menus, ceux de *STeno* et ceux de l'application. Les fonctions de *STeno* sont en tout point communes à celles que l'on peut attendre d'un outil de saisie.

Les lectures et sauvegardes ne s'effectuent qu'au seul format ASCII, format reconnu




par l'ensemble des logiciels du marché. L'impression paramétrable est accessible facilement.

Les tests effectués ne sont pas pour l'heure probant, la version anglaise testée ne gérant pas correctement les accents, et pour cause (Avez-vous déjà lu des ouvrages anglais accentués?).

Autre bonne nouvelle: la gestion des accessoires. Si vous voulez utiliser le second accessoire, un programme de communication appel *éStalker*, non seulement vous pouvez l'«invoquer» directement, mais en plus, comme la gestion est en tâche de fond vous n'avez aucune difficulté pour le faire tourner en même temps que votre application ou que *STeno*.

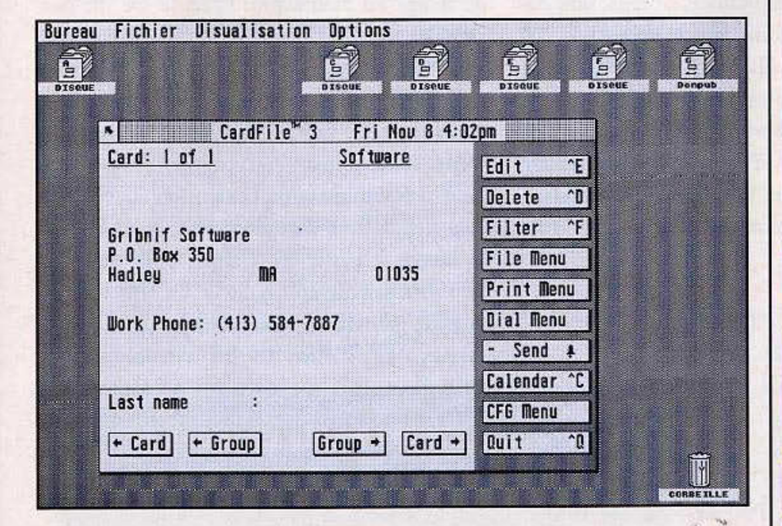
Ici, nous avons en somme un système dit multi-applicatif (à ne pas confondre avec un système multitaches).

*Stalker 3* est un programme destiné à être commercialisé avec le Modem *Pocket V23* de chez **Phonic**. *Stalker 3* est très complet et possède un langage de programmation proche du langage C.

Quant au troisième larron de la bande, il s'agit de *Cardfile*, un gestionnaire d'adresse très performant. Un rapide tour d'horizon de ce dernier nous a permis de constater que ces fonctions étaient en tout point complètes.

Ces produits n'étant qu'au stade de le francisation, nous aurons, au moment de leur commercialisation, l'occasion de les passer en revue.

*STeno, Stalker 3, Cardfile*
Edités par: **Gribnif Software**
Distribués par: **Arobace**
Pour Atari ST/STE/TT
et MEGA ST/STE
Toutes résolutions
Prix: non fixés



# SOS
# Questions/réponses

## Graphisme

**Ne disposant pas d'un moniteur, je désire racorder la sortie écran de mon unité centrale à un téléviseur couleur. Or, ce dernier ne présente qu'une fiche ronde pour tout branchement. Quelle doit être la marche à suivre?**

Le câble de liaison fourni avec les ordinateurs Atari ST pour les écrans couleur se termine par une prise péritélivision. Si votre téléviseur ne dipose que d'une prise antenne, la solution passe par un adaptateur RVB-SECAM (fabriqué par CVG, dans les magasins spcialisés). Cet adaptateur convertit le signal de l'ordinateur pour le téléviseur, en permettant le raccordement sur sa prise ronde, la prise antenne. Il suffit ensuite de régler votre téléviseur sur la chaîne qui correspond à votre ordinateur. Vous pouvez également vous servir de cet adaptateur pour enregistrer les images de l'ordinateur sur un magnétoscope au standard secam.

## Matériel

**Membre actif d'une association d'ataristes, je suis en face d'un problème, avec mon imprimante Epson LQ-500. Lorsque je veux imprimer des étiquettes pour disquettes avec ces programmes, je me retrouve invariablement à l'impression devant un dépassement de la taille de l'étiquette. Sur un des programmes que j'utilise, Majestic 1.1, il est possible de paramétrer l'interlignage, à l'aide de codes en hexadécimal, mais je n'y suis pas arrivé. Pouvez-vous me dire comment faire ou quel code introduire pour que mon imprimante réagisse correctement?**

Renseignements pris auprès des services techniques d'Epson France, une variété de «séquences d'échappement» paramètrent l'interlignage de votre modèle d'imprimante. Quant au logiciel Majestic, il utilise une échelle de mesure particulière, puisqu'il mesure l'interlignage en 1/216 de pouce, un format absent de la LQ-500, pourtant peu avare là-dessus. Le tableau ci-après vous donne tous les codes de séquences qui vous permettront de jouer sur l'interlignage pour imprimer correctement vos étiquettes, avec les rapports d'échelle, les séquences et leur traduction en hexadécimal. Le nombre n indique les valeurs entre lesquelles n peut être compris, pour les rapports de 1/60, 1/180 et 1/360.

**CODES LQ-500**

| Echelle | Code | Hex | N |
|---|---|---|---|
| 1/6e | Esc 2 | 27 50 | --- |
| 1/8e | Esc 0 | 27 48 | --- |
| n/60e | Esc A n | 27 65 n | (0›n‹85) |
| n/180e | Esc 3 n | 27 51 n | (1›n‹255) |
| n/360e | Esc + n | 27 43 n | (1›n‹255) |

## Logiciel

**Utilisateur d'un 1040 STE, je voudrais savoir s'il existe des logiciels pour éditer des schémas électroniques et de circuits imprimés. Existe-t-il par ailleurs des bases de données de composants électroniques?**

La société **Logisoft** commercialise l'*Electronicien*, outil de conception et de simulation de circuits électroniques analogiques. Son emploi demande un moniteur monochrome et quelques notions en électronique, mais sa démarche intuitive permet de réaliser et tester rapidement vos premiers circuits, sans devoir se plonger à fond dans le manuel de 200 pages, qui est par ailleurs bien illustré. Sur le logiciel, la définition de biblitothèques de composants, l'élaboration des circuits et les tests s'enrichissent d'un micro tableur pour les calculs les plus fréquents. Vous pouvez enfin créer des bibliothèques de circuits créer avec ce logiciel.

*Logisoft*
*15, rue Belleville – 31200 Toulouse*
*Tél: (16) 61.29.86.50.*

## 3615 Atari

**Je possède un 520 STF et suis passionné par l'astronomie. Pouvez-vous me dire si des logiciels relatifs à ce sujet sont disponibles pour ma machine?**

Vous trouverez sur le 3615 Atari le logiciel TIMEMAP, qui invite à une initiation en astronomie, ainsi que la superbe carte du ciel SKYMAP (fonctionne en monochrome), qui propose différentes projections de la voûte céleste: il suffit de cliquer sur une des étoiles ou planètes à l'écran pour voir s'afficher les informations relatives à l'objet (nom, coordonées, etc.). ASTROC, un générateur d'éphémérides pour l'astronomie, complète ces deux programmes. Si le calcul d'orbite et de trajectoires vous intéresse, NORAD et ORBIT sont faits pour vous. Tous ces logiciels sont disponibles en téléchargement sur le 3615 Atari.

**J'ai téléchargé, sur le 3615 Atari, le programme PRISON.TOS. L'opération s'est bien déroulée, mais je n'arrive pas à accéder au programme. Quand je double-clique sur le fichier, le programme se lance et affiche: "Self-extracting LZH Archive... File Prison.PI1 Already exists! Overwrite ‹Y/N›?" Que je choissise l'une ou l'autre option, je reviens sans cesse au bureau. J'ai pourtant déjà téléchargé d'autres programmes de jeu, avec succès.**

Les fichiers du 3615 Atari sont le plus souvent compressés, pour prendre le minimum de temps en connexion. C'est le cas du fichier PRISON.TOS qui, bien que son extension l'apparente à un programme, n'est pas un logiciel ou un jeu, mais une image couleur (une belle captive enchaînée) au format *Degas Elite*. L'image est contenue dans un petit programme (d'où l'extension .TOS) appelé fichier auto-décompactable. Il suffit de le lancer à partir du bureau pour rendre l'image à sa taille normale. Le décompacteur possède par ailleurs une routine qui scrute le disque avant d'écrire les fichiers décompactés, pour voir si aucun fichier ne porte déjà le même nom sur le disque: il serait détruit. Au second lancement de PRISON .TOS, vous avez donc obtenu le message "Overwrite?" (dois-je écrire par-dessus?), l'image étant

déjà sauvée sur la disquette. Pour admirer cette belle captive, il vous faut maintenant utiliser un programme de dessin qui charge les images *Degas Elite*, comme la version du programme STAD, en téléchargement sur le 3615 Atari. La liste des fichiers en téléchargement avec la description de leur contenu et leur taille est publiée dans le numéro 25 d'Atari Magazine.

## Initiation

**En consultant l'additif à la documentation livrée avec l'ordinateur, je remarque le sélecteur de fichier, que je n'arrive pas à afficher à partir du bureau.**

Le sélecteur de fichier est un boîte de dialogue du GEM (Graphic Environement Manager) que l'on rencontre dans nombre de programmes, lorsque ceux-ci font appel au disque (chargement, sauvegarde, informations sur le disque). La fenêtre du sélecteur de fichier s'ouvre alors, pour révéler le contenu du disque et permettre la sélection ou la saisie des noms de fichiers et la validation de l'opération en cours. Vous ne le voyez pas lorsque vous vous servez des options du bureau: toutes les opérations sur le disque sont réalisées à l'aide d'autres outils du GEM: les icônes, les fenêtres et les menus déroulants.

## Langages

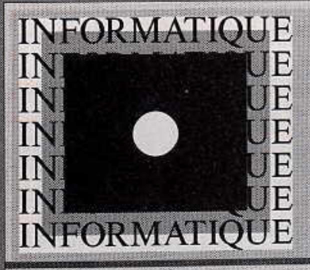
**Ayant commandé le kit de téléchargement Transity, je vais me rendre possesseur d'ici peu du Sozobon C, avec lequel vous avez engagé une rubrique d'initiation au langage C. En attendant, pourriez-vous m'indiquer un ouvrage du commerce où l'on peut apprendre et trouver toutes les références sur les intructions du C. Quelle est la différence entre Turbo C et Turbo Pascal? On m'a dit que le Turbo C version 2.03 marche avec 1 Mo de mémoire, est-ce vrai?**

Aujourd'hui encore, le livre "Le langage C" de B.W. Kernighan et D.M. Ritchie (éditions Masson) se place comme la référence sur le langage C. Come le Sozobon C est une version complète du C Kernighan & Ritchie, c'est-à-dire du langage C tel qu'il a été défini par ses auteurs, le livre se présente comme un complément idéal du compilateur Sozobon. Pour répondre simplement à votre seconde question, disons que le Turbo Pascal (High Speed Pascal) est plus simple a apprendre que le C, mais présente des performances moindres. Alors que les milieux universitaires ont fait la réputation Pascal, les applications industrielles utilisent en majorité le C, qui bien que plus complexe, brille par son ouverture et sa rapidité. La version 2.03 de Turbo C fonctionne avec 1 Mo mémoire.

*La Rédaction*

*Les questions de ce mois nous viennent de Mesdames et Messieurs:*
Fabbri (Marseille), Gioan (Menton), Heinrich (Charleville-Mézières), Mathez (Chavornay), Roussel (Alès) et Temhachet (Alger).

**Des questions...? 3615 ATARI!**




# ULTIMA

5 Boulevard Voltaire 75011 Paris
Tél. 16 (1) 43 38 96 31
Fax. 16 (1) 43 38 11 86

72-74 rue de Paris 59800 Lille
Tél. 20 42 09 09
Fax. 20 57 09 29

NOUVELLE AGENCE
26, rue de la Palud-13001 Marseille
Tél.: (16) 91 33 24 25

## ELU MEILLEUR DISTRIBUTEUR 1990 PAR ATARI

### OFFRES EXCEPTIONNELLES 520 & 1040

| | |
|---|---|
| 520 STE | 2490F |
| 520 STE + barettes pour extension à 1Mo | 2590F |
| même offre avec moniteur couleur stéréo | 4590F |
| 520 STE + barettes pour extension à 2Mo | 3190F |
| 520 STE + barettes pour extension à 4Mo | 3890F |
| 1040 STE | 3290F |
| même offre avec moniteur mono HR SM124 | 4290F |
| 1040 STE + barettes pour extension à 2Mo | 3990F |
| même offre avec moniteur mono HR SM124 | 4990F |
| 1040 STE + barettes pour extension à 4Mo | 4690F |
| même offre avec moniteur mono HR SM124 | 5690F |

| | |
|---|---|
| **520 STF** | **1990F** |
| **1040 STF** | **2690F** |

### LES + D'ULTIMA

Toutes nos configurations 520STE, 1040STE et MEGA STE sont livrées avec cable péritel, Basic OMIKRON, 1 joystick et une boîte de 10 disquettes (contenant de nombreux logiciels du type traitement de texte, dessin, utilitaires, jeux etc...)

**Avec ULTIMA soyez OPERATIONNEL DE SUITE !**

### Barettes SIM pour extension mémoire ATARI STE

| | |
|---|---|
| la barette 256Ko | 150F |
| les 2 barettes 256Ko | 290F |
| la barette 1Mo | 380F |
| les 2 barettes 1Mo | 690F |
| les 4 barettes 1Mo | 1380F |

### SERVICE EXTENSION:

pose immédiate sur STE

Extensions mémoire pour STF

| | |
|---|---|
| 520STF à 1Mo | 490F |

Carte RAS-2M, extensible jusqu'à 2Mo

| | |
|---|---|
| avec 0Mo | 390F |
| avec 512Ko | 490F |
| avec 2Mo | 1290F |

| | |
|---|---|
| **Ultimate Ripper** | **490F** |
| D.C.K. | 390F |
| modem CAP 23 | 590F |
| Digital Impact | 490F |



LECTEURS EXTERNES
à partir de

| | |
|---|---|
| 3"1/2 | 550F |
| 5"1/4 | 990F |

LECTEUR INTERNE Double Face & Haute Densité
NOUS CONSULTER

PARIS: SAV EXPRESS SOUS 48H

### SERVICES

Les extensions posées par notre service techniques sont garanties 5 ans

Pose Free Boot pour 290F

Changement de drive interne effectué dans l'heure

(pour ces travaux prendre rendez-vous avec notre service technique)




## CANON BJ 10e

imprimante à bulles d'encre **PROMO** Ultra légère

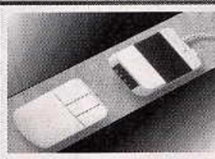
| | |
|---|---|
| Laser SLM605 | promo |
| Canon BJ10e | promo |
| Deskjet 500 | promo |
| Nouveau! Deskjet Couleur | |
| STAR LC20 9 aig. | 1890F |
| STAR LC200 9 aig.couleur | 2990F |
| STAR LC24-10 24 aig. | 2990F |
| STAR LC24-200 24 aig | 3490F |
| PANASONIC KXP1081 9 aig. | 1490F |
| PANASONIC KXP1123 24 aig. | 2390F |



Alpha Data OMM-MT-S
Souris opto-mécanique switchable Atari/Amiga, avec tapis + support
195F
idem sans tapis ni support
165F



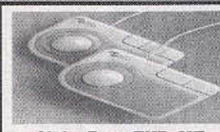
Alpha Data OPM-MT
switchable Atari/Amiga
Souris Optique
390F



Alpha Data CLM-MT
Souris infra-rouge
switchable Atari/Amiga
590F



Alpha Data TKB-MT-AC
Trackball Crystal superbe
440F



Alpha Data TKB-MT
Trackball
switchable Atari/Amiga
290F

### PORTFOLIO PROMO EXCEPTIONNELLE

| | | |
|---|---|---|
| Portfolio | ~~2290F~~ | **1690F** |
| Portfolio + interface parallèle | ~~2780F~~ | **1990F** |



Scanner à main avec logiciel
1690F

# BAND-IN-A-BOX
## La boîte à musique

**Band-in-a-Box est à classer dans la catégorie arrangeurs. Il suffit de saisir une simple grille d'accords pour le voir créer automatiquement une véritable orchestration.**

Développé par **PG-Music**, société américaine, et importé en France par **Numéra**, *Band-in-a-Box* fonctionne sur l'ensemble de la gamme Atari, du 520 ST à la série TT, aussi bien en monochrome qu'en couleur. Malgré le fait que ce programme requiert 800 Ko de RAM (sur 1040, les accessoires gourmands sont à proscrire), **PG-Music** a décidé d'en décliner une version bridée susceptible de loger dans 512 Ko, histoire de ne pas pénaliser les possesseurs de 520 ST/STE. Nous verrons par la suite en quoi diffèrent ces deux versions.

### Installation

Préalablement à l'utilisation de *Band-in-a Box*, il est nécessaire de procéder à la traditionnelle phase d'installation, en renseignant le logiciel sur les canaux à affecter aux parties de basse, piano et batterie (canaux 2, 3 et 10 par défaut) ainsi, qu'éventuellement, sur les program-change à envoyer à vos instruments pour qu'ils produisent les sonorités désirées.

Si besoin est, on transposera la basse et le piano d'une ou deux octaves vers le haut ou vers le bas. Reste encore à paramétrer la fonction MIDI Thru (off ou on, avec «recanalisation» sur un canal à déterminer), à valider ou à invalider l'émission des messages d'horloges (pour synchronisation d'un séquenceur), mais aussi et surtout à effectuer le mapping de la batterie, en affectant les bons numéros de notes à chacun des éléments du kit (telle note pour le pied de grosse caisse, telle autre pour la caisse claire, etc).

Les adeptes de boîtes à rythmes aux assignations compatibles avec celles du Korg M1, du MT-32 Roland, du Proteus, du Kawai K1, des Peavey DMP ou de la série Yamaha RX sauteront cette étape avec une joie non dissimulée, puisque la disquette contient les mappings adéquats. Une fois sauvegardée sous le nom «MYSETUP.DK», cette configuration s'autochargera au lancement du programme.

File Edit Styles Midi Drums Song User Styles

How Deep Is Your Love
Pop Ballad Key Eb Tempo 120 (5-28)*3

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 Eb | 2 EbMAJ7 | 3 AbMAJ7 | 4 Ab/Bb |
| 5 Eb Gm7 | 6 Fm7 C7 | 7 Fm7 G7 | 8 Ab/Bb |
| 9 Eb Gm7 | 10 Cm7 | 11 Fm7 | 12 Ab/Bb |
| 13 AbMAJ7 | 14 Gm7 | 15 Fm7 | 16 Db9 |
| 17 Gm7 | 18 Ab/Bb | 19 Eb | 20 EbMAJ7 |
| 21 AbMAJ7 | 22 Abm6 | 23 Eb | 24 Bbm/Db |
| 25 C7 | 26 | 27 Fm7 | 28 Abm6 |
| 29 | 30 | 31 | 32 |
| 33 Eb Gm7 | 34 Ab/Bb | 35 | 36 Eb |
| 37 EbMAJ7 | 38 AbMAJ7 | 39 Abm6 | 40 Eb |
| 41 Bbm/Db | 42 C7 | 43 | 44 Fm7 |
| 45 Abm6 | 46 Eb Gm7 | 47 Ab/Bb | 48 |
| 49 Eb | 50 EbMAJ7 | 51 AbMAJ7 | 52 Abm6 |
| 53 Eb | 54 Bbm/Db | 55 C7 | 56 |
| 57 Fm7 | 58 Abm6 | 59 EbMAJ7 Bb7sus | 60 EbMAJ7 |
| 61 | 62 | 63 | 64 |

PG music EbMAJ7 PLAY PLAY FROM PLAY USER USER FROM 1 PAGE

**La grille d'accords.**

### 122 familles d'accord

Un morceau est constitué d'au plus 255 «cases» de quatre temps chacune, réparties en quatre pages écran (64 cases pour les trois premières pages, 63 pour la dernière). Vous devrez les remplir pour construire la grille harmonique, en saisissant le nom des accords à l'aide du clavier alphanumérique de l'Atari, pour un maximum de quatre accords par case (un accord par temps). Au total, 122 familles d'accords sont reconnues, des mineurs, majeurs ou septièmes, aux harmonies les plus barbares (7#5b9#11, 13sus#5#9#-11, etc.). Après avoir programmé cette grille, il convient de sélectionner l'un des 24 styles en mémoire (reggae, rock, bossa...), contre seulement 14 pour la version 520, puis de cliquer sur play, pour que Band-in-a-Box analyse l'harmonie, calcule et interprète les parties de basse, piano et batterie, sachant qu'un arrangement différent sera généré à chaque nouvelle lecture. En bas de l'écran, un clavier cinq octaves affiche en temps réel les notes émises par la basse et par le piano. Située juste en dessous de la barre de menus, une fenêtre est dédiée à la saisie des paroles qui, elles aussi, défilent en temps réel.

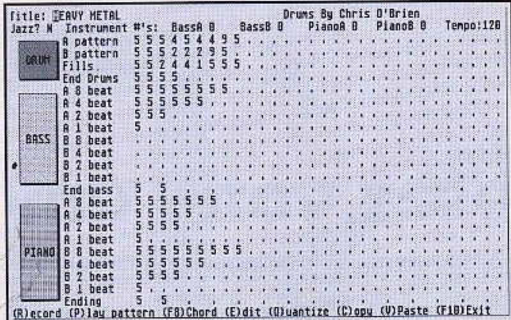
### Des thèmes à profusion

Pour la sauvegarde des morceaux, à vous de choisir entre le format standard (moins d'1 Ko par titre, 720 titres sur une disquette double face double densité), et le format MIDIfiles type 1. Cette dernière solution permettra, par exemple, d'exporter un arrangement vers un séquenceur, pour l'éditer ou lui adjoindre de nouvelles pistes. Avec le format standard, chaque fichier est suffixé en fonction de son style (de «.SG1» pour le premier style à «.SGO» pour le vingt-quatrième). Une astuce fort efficace quant au charge

ment d'un morceau dans un style particulier, le sélecteur d'objets du lecteur de disquette n'affichant que les fichiers «suffixés» dans le style en question.
Toujours à propos de morceaux, et pour moins de 900 F, *Band-in-a-Box* est livré avec une disquette nommée *FakeBook I*, sur laquelle sont stockés plus de 500 thèmes (pop, country, jazz, etc.).
Qui plus est, une disquette FakeBook II (toujours plus de 500 thèmes) est distribuée pour la modique somme de 290 F. Jamais banque de données si gigantesque n'avait accompagné un logiciel MIDI!

## Exercices de style

Reprenons notre grille d'accord (en signalant au passage qu'elle s'imprime sur tout modèle 9 aiguilles compatible Epson), afin de l'examiner plus en détail.
Nous avons mentionné qu'une case était équivalente à quatre temps, ce qui n'empêche pas pour autant de programmer d'autres types de mesures (de 1/4 à 11/4), à condition de bien comprendre la philosophie de *Band-in-a-Box*.
Par exemple, à tenter que l'on paramètre la grille en 5/4 (indispensable pour saisir les accords de «Take Five»), le logiciel fabriquera les mesures à cinq temps en enchaînant aux trois premiers temps des cases impaires (1, 3, 5...) les deux premiers temps des cases paires (2, 4, 6...), pour ignorer purement et simplement le dernier temps des cases impaires et les deux derniers temps des cases paires.
Par ailleurs, certains styles sont binaires (division d'un temps en multiples de deux), d'autres ternaires (division d'un temps en multiples de trois).
Notons enfin qu'un style est divisé en deux variations, a et b (sans compter ni les breaks ni les deux mesures de fin), la première étant plus appropriée aux couplets et la seconde aux refrains.
*Band-in-a-Box* autorise les changements de variation (qui déclenchent automatiquement un break au niveau de la mesure précédente), de style, de tempo, de mesure et de program change, au début de n'importe quelle case. Sans oublier la transposition (par tonalité), et les options *shrink/expand*, qui divisent par deux ou doublent le nombre de mesures d'un morceau de même que son tempo.
Pour faciliter la construction d'une grille à caractère répétitif, on la divisera en trois parties: une introduction, une section à




**Programmation des styles utilisateurs.**

boucler un certain nombre de fois, plus une coda (à partir d'une quelconque case de la boucle, au cours du dernier passage, le logiciel saute à la case de coda).

## Personnalisons

Exclusivement sur la version 1040, *Band-in-a-Box* autorise la création de styles personnels, appelés «user styles».
Pour ce faire, on enregistrera des patterns de batterie (pour un maximum de 120 par style), de basse et de piano (pour un maximum de 255 par style).
En générant un arrangement basé sur un style utilisateur, le logiciel piochera parmi les patterns enregistrés (sollicitera tel pattern plutôt que tel autre), en fonction d'un savant paramétrage.
Parmi les paramètres associés à chaque pattern, citons en particulier le style (a ou b), le poids (probabilité d'être tiré au sort), l'option bar mask (le pattern ne jouera que sur les cases dont la position «relative», c'est-à-dire calculée par rapport à une case correspondant à un changement de style, équivaudra à un nombre pair, impair, multiple de trois, de quatre...), *beat mask* (le pattern n'accompagnera que les accords démarrant sur le deuxième temps, le troisième temps...), la longueur (un pattern de deux temps jouera sur un accord de deux temps, un pattern de quatre temps sur un accord de quatre temps...), etc.

**Un exemple de pattern de batterie.**

## Enregistrons

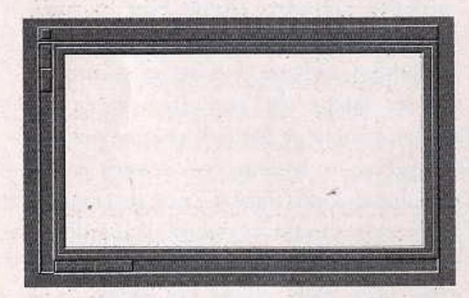
Les patterns de basse et de piano sont caractérisés par une longueur variable (1, 2, 4 ou 8 temps), tandis que les patterns de batterie durent tous quatre temps.
Ils s'enregistrent en pas à pas, en fixant la position (précision à la double croche), et la vélocité de chaque note. Pour les rendre plus vivants, n'hésitez pas à abuser immodérément de la fonction alternate, dont le rôle consiste à substituer aléatoirement (selon un pourcentage à définir), un élément par un autre (le rimshot par la caisse claire, le charley fermé par le charley ouvert...), et ceci pour chaque note programmée.
Les patterns de basse et de batterie s'enregistrent en temps réel, exclusivement en Do majeur puisque le logiciel, comme tout arrangeur qui se respecte, les convertit en degrés d'après cette tonalité pour les transformer ensuite suivant les accords de la grille.
En mode macro, certaines notes sont considérées non plus comme des degrés, mais comme des instructions.
Par exemple, pour la basse, E4 signifie que la hauteur de la note jouée prendra la valeur de la tonique du prochain accord, abaissée d'un demi-ton.

La rapidité est, sans nul doute, l'un des principaux atouts de *Band-in-a-Box*.
En effet, avec un minimum d'entraînement, programmer une grille d'accord est une affaire de secondes. Plus de mille standards pour les plus impatients, des styles utilisateurs complexes mais efficaces pour les plus exigeants, il semblerait que personne n'ait été oublié.
De plus, la version testée, à savoir la 4.2, n'est qu'une étape intermédiaire en attente des prochaines mises à jour: un séquenceur, de nouveaux styles, deux instruments supplémentaires, etc. Nous vous tiendrons bien entendu au courant.
*Al Jollyson*

**Band-in-a-Box**
**Distribué par Numéra**
**Pour Atari ST/STF/STE, MEGA ST/STE et TT**
**Prix: 890F**

# ZEST
# Métamorphosez votre environnement

**ZeST est un programme tout indiqué pour habiller de neuf vos applications en GFA Basic, puisqu'il dispose d'une interface graphique aux icônes et fenêtres futuristes.**

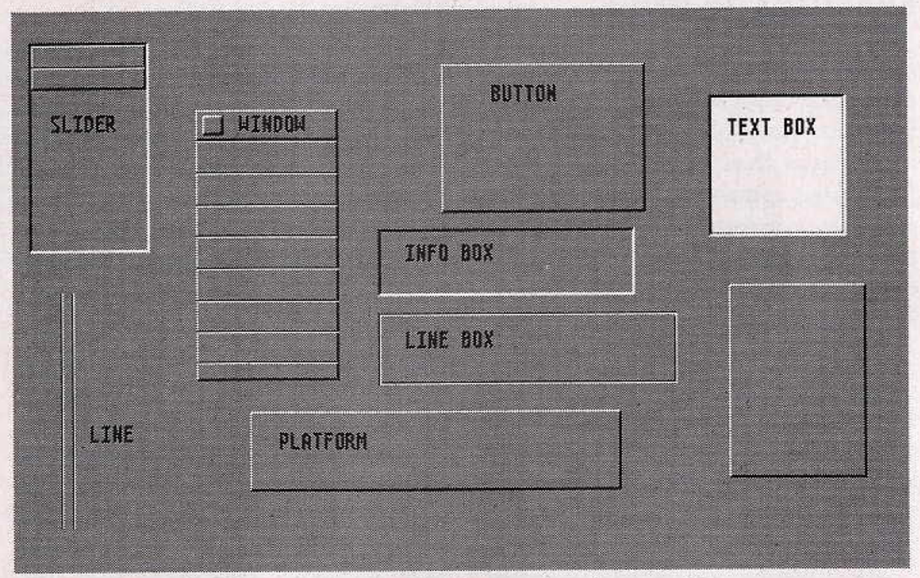


**Fenêtre graphique de type NEXT, avec 2 ascenseurs et un bouton de clic. Le bouton sert à quitter l'interface; Des éléments graphiques de décors améliorent la présentation.**

Les programmes NEXT sont connus pour être très agréables à regarder et à utiliser; tous leurs objets sont en relief.
Les boutons s'enfoncent lorsqu'ils sont sélectionnés, puisque les impressions de relief et les réponses des boutons sont réalisés avec des effets de couleurs.
Ces effets sont parfaitement réalisables sur ST: *ZeST* est un éditeur qui d'interface graphique, l'équivalent d'un éditeur de ressources GEM.
Cet «interface builder» vous permet de concevoir en trente secondes l'interface de votre programme dans un look dément, totalement inspiré de NextStep.
Votre interface, ainsi que tout son code de gestion (gestion des fenêtres et des ascenceurs) est alors automatiquement généré par ZEST avec les routines *GFA Basic* correspondantes, qui seront stockées dans un fichier .LST. Vous n'avez plus ensuite qu'à l'incorporer dans vos programmes GFA.

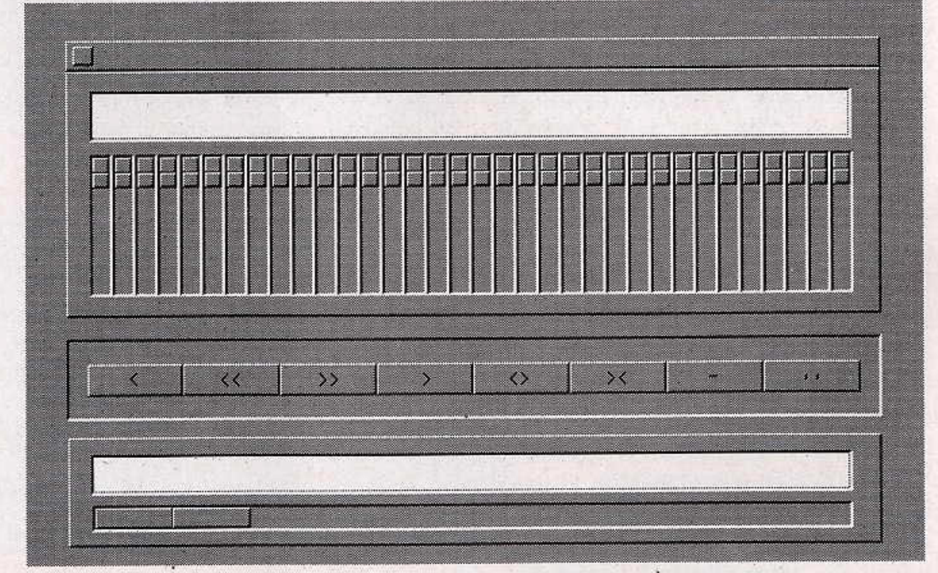
## Des outils familiers

On retrouve dans les objets que l'on peut gérer à travers *ZeST* les fenêtres, les boutons sélectionnables, les sliders, les ascenseurs et les éléments de décors comme les cadres en relief ou en creux, les lignes, et les chaînes de caractères.
L'image OBJETS vous montre l'aspect graphique de tous ces éléments.

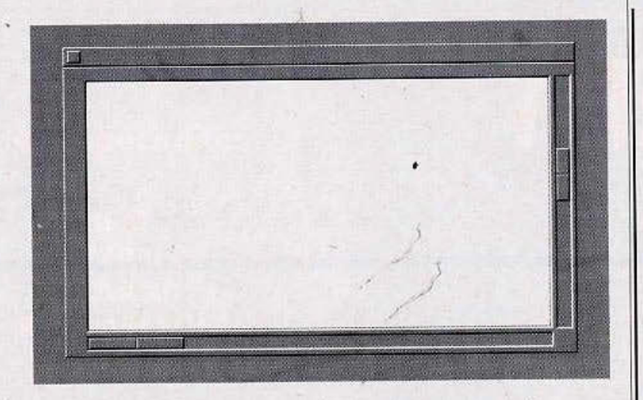



**Tous les objets utilisables par Zest pour dessiner une interface graphique.**

Les boutons sélectionnables et les sliders sont des objets dynamiques, c'est-à-dire qu'ils réagissent lorsque l'utilisateur clique dessus; les boutons s'enfoncent sous la pres



**Projet d'interface graphique pour une console 32 voies automatisée MIDI.**



**Autre exemple de fenêtre graphique simple.**

sion et les sliders suivent le déplacement de la souris. Le logiciel est accompagné de nombreux exemples sous forme de programmes `.LST`.

Les images accompagnant cet article sont tirés de ces exemples.

L'éditeur sauve les interfaces graphiques sous la forme d'un fichier `.ZST` contenant la définition de l'interface, et sous la forme d'un fichier `.LST` contenant les routines *GFA Basic* de l'interface. *ZeST* ne peut générer que des interfaces fonctionnant en haute résolution.

## Programme généré

L'interface graphique que vous pouvez voir sur l'image FENETRE contient une fenêtre, deux sliders et un bouton sélectionnable.

Les sliders qui jouent le rôle d'ascenseur suivent le mouvement de la souris lorsque l'utilisateur clique dessus; le bouton s'enfonce quand il est cliqué et le programme s'arrête en cas de clic sur le bouton.

Le listing de ce programme exemple est disponible sur le 3615 Atari.

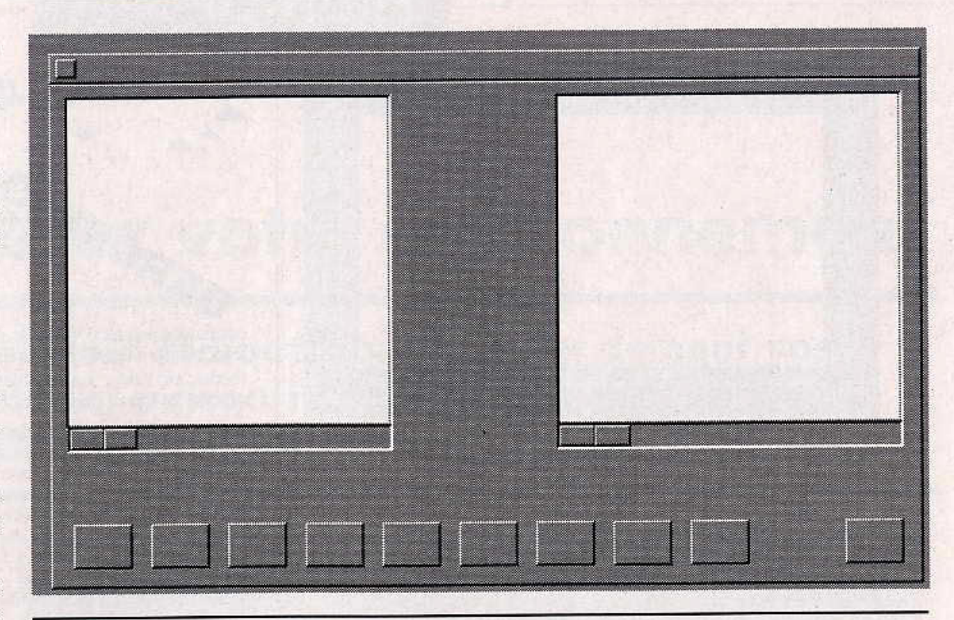
Une procédure `init` initialise le système *ZeST*. Elle teste si le système est bien en haute résolution, sélectionne le motif de remplissage utilisé par le programme et vide l'écran. Puis



une procédure draw_screen dessine l'interface utilisateur.
Elle utilise diverses petites procédures pour dessiner chaque type d'objet.
Enfin, une procédure monitor_mouse gère l'interface graphique. Elle s'occupe de faire réagir l'interface en fonction des actions de l'utilisateur.

## Interface avec le GFA

Le principe de programmation d'une interface *ZeSt* est la réaction à une action de l'utilisateur.
Si l'utilisateur produit une action spécifique, le programme doit appeler une procédure particulière.
Le système *ZeST* est donc un squelette que le programmeur devra habiller avec ses propres routines.
L'appel des routines doit être inséré dans la procédure monitor_mouse.
Toutes les actions possibles de l'utilisateur sont gérées dans monitor_mouse par une ou plusieurs lignes de programmes.
Ces lignes sont vides, c'est-à-dire qu'elles ne correspondent à aucun appel de procédure.
Le fragment de programme suivant vous montre comment monitor_mouse gère le clic sur un bouton:



**Fenêtre double avec ascenseurs horizontaux et rangée de boutons. Le bouton de sortie est en haut à gauche.**

**LISTING 1**

```
IF mx%>27 AND mx%<40 AND my%>17 AND my%<27 AND MOUSEK=1 THEN
  GOSUB zest_button_press(27,17,40,29)
ENDIF
```

Si le clic se fait dans la zone du bouton, le programme fait appel la procédure zest_button_press qui visualise l'enfoncement du bouton.
C'est aussi simple que cela.
Si vous désirez exécuter une procédure particulière quand l'utilisateur presse sur ce bouton, il faut mettre l'appel de la procédure après l'appel de zest_button_press. C'est ce que fait le programme suivant:

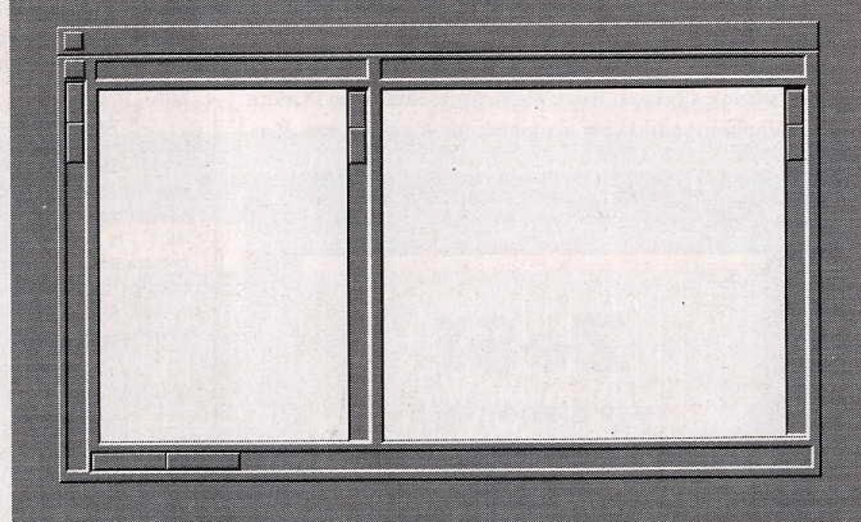
**LISTING 2**

```
IF mx%>27 AND mx%<40 AND my%>17 AND my%<27 AND MOUSEK=1 THEN
  GOSUB zest_button_press(27,17,40,29)
  GOSUB exec_procedure
ENDIF
```

En procédant de la sorte, vous pourrez «raccorder» l'interface *ZeSt* avec vos routines.
L'utilisation d'un slider est un peu plus compliquée, mais relève du même principe.

## A ne pas manquer

Zest est un logiciel fantastique pour définir et tester facilement un prototype d'interface graphique, en quelques minutes.
Il se révèle vraiment impressionnant à l'usage. Nous vous conseillons de l'essayer, ne serait-ce que pour apprécier comment on peut métamorphoser ses programmes avec une interface graphique évoluée écrite entièrement en GFA Basic.
Ce logiciel est disponible en téléchargement sur le 3615 Atari.
*Patrick Leclercq*



**Fenêtre double avec de nombreux ascenseurs et 1 bouton de clic.**




## Nos spécialités

IBM
ATARI
ROLAND
RYTHM'N SOFT
MIDIMIX




**LE SPECIALISTE DE L'INFORMATIQUE MUSICALE**

**4 890 F.**

__Offre Exeptionnelle__ : Le **SOUND CANVAS** -SC 55 ROLAND (315 sons RS-PCM et L.A. - Multitimbral 16 canaux - Polyphonie 24 partiels - Reverb - Chorus - entrée audio stéréo - Télécommande)

+

BIG BOSS 24 Séquencer 5 x 24 pistes - nombreuses fonctions d'aide à l'apprentissage - édition de partitions - défilement de la partition en temps réel - configuration spéciale pour SC 55 - etc...

~~5840 F.~~




+

## Les offres du mois !

- Un synthé ROLAND E 15 multitimbral avec arrangeur et amplification intégré + 1Logiciel Big Boss 24 : **5 690 F.**

- Un ATARI 1040 STE écran monochrome SM 124 + 1 Logiciel Big Boss 24 :................................... **5 390 F.**

- Un ordinateur IBM PS/1 386 SX(2Mo de RAM + DD 40 Mo + Ecran VGA couleur + logiciel WORKS) + Interface AUDIO-MIDI IBM + 1 Logiciel Big Boss 24 :. **14 380 F.**

- Un Logiciel Big Boss 24 + 10 séquences MIDIMIX: **1 955 F.**

## LOGICIELS

MISTER JAM .................1150 F.
Offre valable jusqu'au 25 / 12 / 91 ! ! !
Big Boss 24 Atari ...............1350 F.
Big Boss 24 PC/PS .............1450 F.
Big Boss plus ....................................890 F.
Midnight ATari et PC/PS .......................790 F.
JAM..........................................................620 F.
Amadeus ..................................................990 F.
Proscore..................................................1890 F.
Studio 24.................................................1490 F.
Track 24....................................................495 F.
Midimixer ..................................................690 F.
Méthodes d'apprentissage RYTHM'N SOFT qui fonctionnent avec Big Boss :
Méthode PIANO VOL1 ........................450 F.
Méthode Blues & Rock VOL 1..............315 F.
Méthode Blues & Rock VOL 2..............315 F.
Méthode JAZZ ......................................315 F.
Méthode FUNK......................................315 F.
Méthode BATTERIE..............................315 F.
Méthode PIANO BLUES.......................315 F.
Valise PIANO ST ou PC.......................1250 F.

## MIDIMIX COLLECTION

- Distributeur de toute la gamme MIDIMIX Collection, qui représente plus de 350 titres dans tous les styles de musiques - Une banque de données MIDI FILE pour vos cours et vos créations (consultez notre catalogue).
La disquette..............................................95 F.
10 titres..................................................690 F.
MIDIMIX Colection c'est aussi le MIDIBOX MDX 1000 expander et interface MIDI pour PC/PS et compatibles......................N.C. ! ! !.

## Des offres...

- MISTER JAM +1 ATARI 1040 STE avec l'écran SM 124 .......4 990 F.

- MISTER JAM +1 Sound Canvas ROLAND
.......................................4 590 F.

- MISTER JAM +1 Synthé E 15 ROLAND
.......................................5 190 F.

Offres valables dans la limite du stock disponible jusqu'au 25 Décembre ! ! !




LA COMPETENCE ...
- MIDI TECH c'est une équipe de techniciens et de musiciens à votre disposition.
LE SERVICE ...
- Un service hot line à votre disposition pour résoudre vos problèmes techniques.
- Un service après vente rapide 48 H.
- La garantie sur le matériel.
LES PRIX ...
Tous les mois nous vous proposerons une sélection des meilleures configurations software et hardware à un prix... !!!

MIDI TECH c'est aussi :
- L'installation de l'informatique musicale dans les écoles de musiques et les conserva-toires.
__Devis gratuit sur demande__
- La gamme complète des ATARI et des IBM PS/1 à des prix compétitifs,
- Des solutions de configurations appro-priées à chaque utilisation,
- Un journal d'information trimestriel.

***Tous nos prix sont TTC - Livraison en 48 h dans la limite du stock disponible - Catalogue complet contre 4F. en timbre***

## BON DE COMMANDE

**Règlement: Contre Remboursement :** ☐ **CHEQUE :** ☐ **MANDAT :** ☐ **------> à l'ordre de MIDI TECH**

Veuillez m'adresser votre catalogue complet : ☐
Nom : ...................................................
Prénom : ...............................................
Adresse : ...............................................
Code postal : ..........Ville : .........................
Téléphone : ...............................................
Votre ordinateur et synthé: PC 31/2 ☐ ou PC 51/4 ☐
ATARI ☐ synthé: ..............................................

| Je désire recevoir les produits suivants : | PRIX |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Frais de port et emballage (- de 500 F) :20 F.<br>Frais de port et emballage (+ de 500 F):35 F. | |
| TOTAL : | |




MIDI TECH
BP 2546
38035 GRENOBLE CEDEX
TEL : 76 33 04 79

SIGNATURE :

# SOLUTIONS
# Le boss des maths

**Pour l'ingénieur, le scientifique ou l'étudiant, Solutions apporte un outil de calcul scientifique aux larges performances, tout en restant simple d'emploi.**

Bon nombre d'entre vous se posent probablement la question: un outil scientifique, d'accord mais pour quoi faire? La réponse est simple: bon nombre d'utilisateurs ne disposent pas à l'heure actuelle d'outils suffisamment performants, leur permettant de traiter les différents problèmes mathématiques qui se posent à eux. Dans le plus simple des cas, ces derniers nécessitent juste un outil simple d'emploi qui leur permettrait d'automatiser voire de simplifier des procédures de calculs extrêmement compliquées jusqu'alors ou tout simplement rébarbatives. Or, il est à noter qu'une calculatrice scientifique, aussi sophistiquée soit-elle, ne permet pas de traiter à la fois, des nombres complexes, des matrices, des fonctions, des intégrations et suprême problème, des tracés de courbes. A ces besoins, une seule solution s'impose: un outil de résolution scientifique. *Solutions*, commercialisé par la société québécoise **Projets Informatiques**, est un outil qui est pleinement en mesure de répondre aux attentes de ces classes d'utilisateurs.

## Une présentation simple

Le produit est extrêmement simple: une disquette pour le logiciel et un manuel d'environ 180 pages, qui décrit à la fois les possibilités offertes et les différentes fonctions mathématiques supportées. A noter à la fin de ce manuel, un excellent glossaire très complet qui permet de combler d'éventuelles incompréhensions de la documentation. La préversion dont nous disposions pour ce test comportait un manuel est rédigé en langue anglaise, alors que le logiciel était déjà en langue française.

## Une pile avant tout

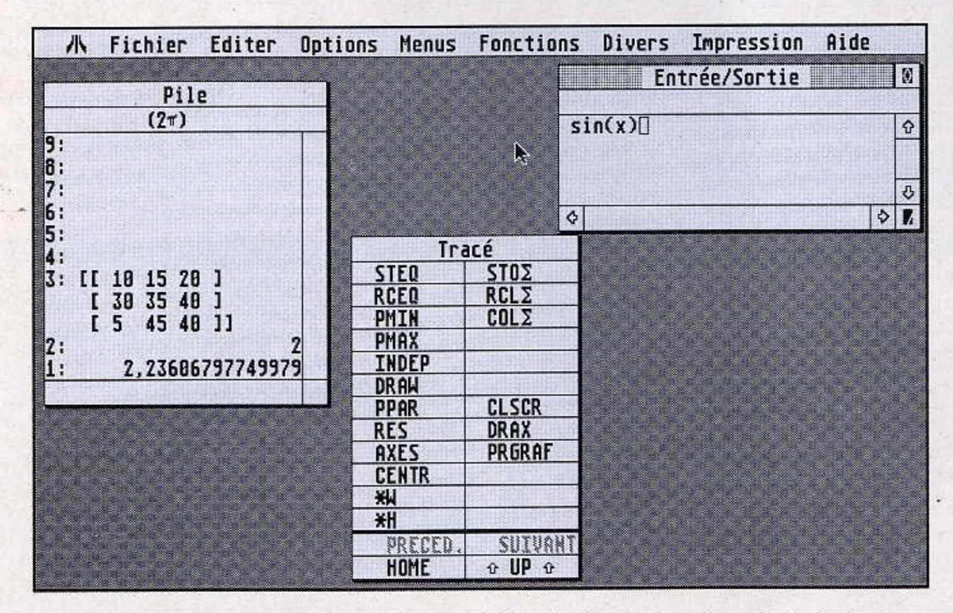
Le logiciel manipulant une grande variété de valeurs et de symboles mathématiques, il recrée à l'écran, au sein d'une fenêtre, une structure visuelle permettant de mieux voir la situation de la pile d'exécution des calculs. Au sein de cette pile, chaque élément de calcul utilise une case et ce, que ce soit un nombre entier, réel, complexe, une matrice ou encore une expression. D'un point de vue pratique, il convient de signaler que pour son utilisation, le logiciel requiert une saisie en notation polonaise inversée (comme celle utilisée par les célèbres calculatrices HP).

Dans ce système de notation une équation du type: (2 x y + 4)/5 sera retranscrite sous la forme: y2 x 4 + 5/. La notion de parenthèses a dès lors complètement disparue et la lecture d'une telle expression se fait de gauche à droite. Dès qu'un opérateur est rencontré, il est immédiatement appliqué aux deux paramètres précédents.

La plus grande force de ce logiciel réside incontestablement dans les possibilités de manipulation d'objets. Par objet, le produit désigne tout élément mathématique de tout type que pourrait être amené à utiliser un scientifique.

Le produit est intégralement sous GEM, ce qui distingue totalement *Solutions* d'un autre produit comme *Riemmann*, outil de calculs scientifiques, lui aussi, fort réputé outre-rhin mais qui n'exploite absolument l'interface logicielle du STE. A toutes fins utiles, il convient de signaler que le produit fonctionne avec le GDOS et plusieurs polices de caractères spécifiques sont fournies. En effet, certains caractères mathématiques n'existent pas sur le ST; ils sont donc recréés de manière graphique. De base, seule une impression sur des imprimantes de type SLM ou Epson est possible.

Dès le démarrage, une fenêtre apparaît à l'écran. Cette dernière contient un tableau dont les différentes lignes sont numérotées.




**Sur un système de fenêtres GEM, la fenêtre de la pile d'exécution des calculs, la fenêtre de saisie des calculs et la fenêtre des fonctions préprogrammées.**

Catalogue des Unités

| Unité | Nom complet | Valeur | unités SI |
|---|---|---|---|
| ct | Carat | .0002 | kg |
| cu | Tasse US | .0002365882365 | m^3 |
| d | Jour | 86400 | s |
| dyn | Dyne | .00001 | kg*m/s^2 |
| erg | Erg | .0000001 | kg*m^2/s^2 |
| eV | Electron volt | 1.60219E-19 | kg*m^2/s^2 |
| F | Farad | 1 | A^2*s^4/kg*m^2 |
| fath | Fathom | 1.82880365761 | m |
| fbm | Board foot | .002359737216 | m^3 |
| fc | Footcandle | .856564774909 | cd/m^2 |

Insérer    Quitter

**De précieux aides-mémoire: le catalogue des unités de valeur avec leur format...**

Cette fenêtre représente la pile du logiciel et permet de visualiser les différents éléments d'un calcul en cours. Si l'utilisateur tape une touche au clavier, une autre fenêtre apparaît et affiche le caractère saisi. Celle-ci sert à la saisie des expressions, formules ou valeurs que l'utilisateur désire entrer dans le produit. Enfin, il est possible de sélectionner au menu, le type d'élément sur lequel on désire travailler pour faire apparaître une fenêtre-palette contenant les différentes fonctions disponibles.

Vous trouverez dans cet article une illustration qui résume brièvement l'ensemble des fonctions disponibles dans le menu du logiciel. Seule absence, les fonctions mathématiques reconnues ne sont pas affichées. En effet, présentes sous l'option Fonctions, celles-ci varient en fonction du type de donnée manipulée.

Le principe de paramétrage de bon nombre d'éléments comme le format des nombres utilisés, l'échelle des angles ou encore la base de numérotation sont basés sur un ingénieux système de drapeaux (flags) proche de celui utilisé par les programmeurs en langage assembleur. En effet, 64 drapeaux peuvent être activés à volonté et influencer dès lors le paramétrage du logiciel. A noter que plusieurs de ces drapeaux n'ont pas d'usage prédéterminé et leur usage pourra être reprogrammé par l'utilisateur.

## Des calculs

Le premier usage que l'on peut avoir du produit est assez évident: toutes les opérations arithmétiques

Indicateurs d'état système

| No | Activé? | Description: Non Activé/Activé |
|---|---|---|
| 49 | | Format numér. } (std/fix/sci/ing) BMS |
| 50 | | Format numér. BPS |
| 51 | | Son: Actif/ Désactif |
| 52 | | Qualité d'impression |
| 53 | ■ | Nombre de décimales (1) BMS |
| 54 | ■ | Nombre de décimales (2) 15 |
| 55 | ■ | Nombre de décimales (3) |
| 56 | ■ | Nombre de décimales (4) BPS |
| 57 | | Action en sous-capacité: 0/erreur |
| 58 | | Action en débordement: [-]MAXR/erreur |
| 59 | | Action résultat infini: [-]MAXR/erreur |
| 60 | ■ | Mode angulaire: Degrés / Radians |
| 61 | | Indicateur de sous-capacité négative |
| 62 | | Indicateur de sous-capacité positive |
| 63 | | Indicateur de débordement |
| 64 | | Indicateur de résultat infini |

1-16 | 17-32 | 33-48 | 49-64    OK    Canceller

**...et la fenêtre des indicateurs système.**

sont possibles avec une grande précision. En effet, l'échelle des valeurs supportées par le logiciel est assez grande (entre 1 E-4899 et 9.9999 E-4899).

De plus, une grande variété de fonctions arithmétiques et trigonométriques complète les calculs possibles: trigonométries classique et hyperbolique, fonctions logarithmiques et exponentielles, statistiques, etc. D'un point de vue comparatif, on peut, sans hésitation, affirmer que le produit dépasse largement les possibilités des plus performantes «calculatrices scientifiques» de par la variétés des possibilités.

Ensuite, le logiciel peut également procéder à des opérations plus complexes qui nécessitent généralement l'application de formules et de méthodes complexes. Notons, tout d'abord, que le produit gère non seulement les nombres réels mais aussi les nombres complexes (sous la forme X + iy), les matrices de tout type et par conséquent, également les vecteurs.

Enfin, le produit gère également les piles et les listes de valeurs. De plus, lorsque la chose est possible, le logiciel gère aussi bien la notation décimale que octale, hexadécimale ou binaire. Pour chacun de ces types de données, un ensemble de fonctions spécifiques est disponible sous l'option «Fonctions du menu».

A noter que cette option se modifie complètement dès que l'on change le type de données utilisées (cf. options Menus).

De plus, le logiciel possède, dans le cas de problèmes de type physique, une table complète des différentes constantes et unités de mesures couramment usitées dans le monde de la physique-chimie ou de la mécanique.

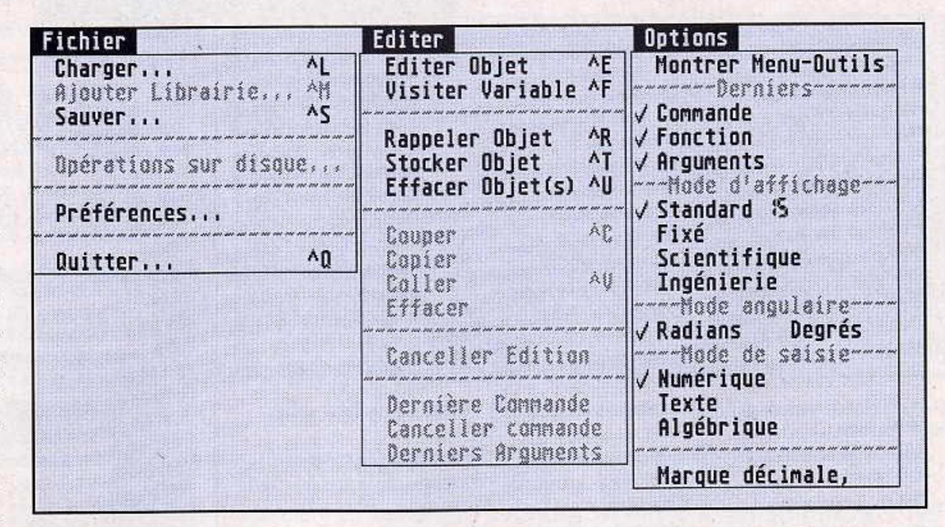
## Aux fonctions

Mais le principal attrait du produit réside, du point de vue arithmétique, dans la possibilité de procéder à la dérivation ou à l'intégration de fonction.

En effet, il est possible d'effectuer de manière simple, par exemple, une dérivation d'une quelconque fonction.

Par exemple dériver la fonction «X x sin(X)» à l'aide de *Solutions* nous retourne la fonction «cos(X) x X + sin(X)» (résultat correct, est il besoin de le préciser...).

L'intégration d'une fonction est également possible entre deux bornes données et pour les fonctions polynomiales, il est même possible de retrouver une primitive de la fonction.




A noter pour les puristes que la méthode utilisée pour intégrer les fonctions, est la célèbre méthode de Taylor, qui fut souvent le cauchemar de bon nombre de bacheliers scientifiques. Enfin, pour finir, le produit simplifie automatiquement des expressions plus ou moins évidentes (cos(acos(x)) est égal à X; mod(mod(X,y),y) est égal à mod(X,y) etc.).

## Des graphismes

On peut même réaliser des tracés de courbes quelconques à l'écran. Cette fonction s'avère très pratique, ne serait-ce, par exemple, que pour vérifier de manière globale les résultats de calculs manuels (usage tout particulièrement cher aux étudiants.).

Mais ces fonctions aussi évoluées soient-elles ne sont intéressantes que s'il est possible de les architecturer entre elles.

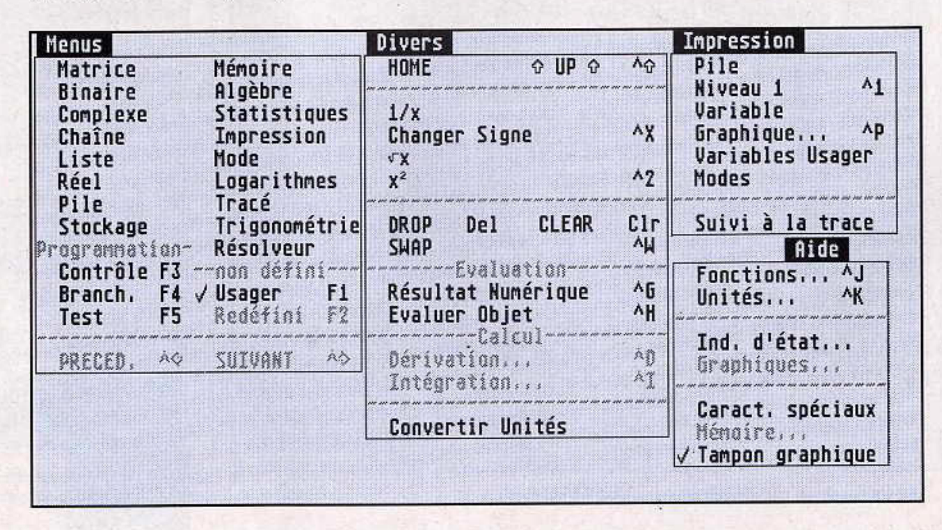
Dans cette optique, le logiciel est doté d'un petit langage de programmation très conventionnel mais qui, combiné aux autres avantages du produit, rend le logiciel extrêmement performant et pratique.

Signalons, enfin, qu'il est possible de sauvegarder tous ces «programmes» mais aussi les piles d'exécution, les expressions, etc.

Il est extrêmement difficile de décrire un logiciel de la richesse de *Solutions*. En effet, la variété des fonctions nécessiterait une liste exhaustive, liste qui serait toutefois trop longue pour être publiée ici. Toutefois, on peut, sans hésiter, affirmer que *Solutions* est le logiciel scientifique le plus puissant disponible sur ST. Quant au public de ce type de produit, il est sans nul doute plus vaste qu'on ne le croirait au premier abord. En commençant, notamment, par tous les étudiants scientifiques, qui plusieurs heures par jour, travaillent à résoudre des problèmes de ce type. A ceux-là, *Solutions* est le logiciel qu'ils attendaient.

*Nénad Cetkovic* ■

**_Solutions_**
**Edité par Projets Informatiques**
**Pour Atari ST/STF/STE et MEGA ST**
**Prix: 490 F**



# ASTUCES DE NEODESK 3
## Vous avez dit génial?

**Disponible en français, Neodesk 3 donne au bureau de votre ordinateur une cure de jouvence. Regard sur la puissance d'un outil incroyablement efficace.**

Présenté en avant-première dans nos colonnes (voir **Atari Magazine** n°27, p.22 à 23) en version originale, nous avions mis en avant la puissance et l'intérêt d'un produit destiné à remettre au goût du jour le bureau de votre ordinateur. La disponibilité de la version française, mais surtout plusieurs semaines d'utilisation intensive, nous ont fait découvrir toute la richesse des fonctionnalités proposées. Pleins phares sur les trucs et les astuces de *Neodesk 3*.

### Chargement automatique

La mise en place de *Neodesk 3* n'est pas des plus aisées. Cependant, la documentation révèle toutes les manipulations qu'il faut effectuer, et cela de manière assez satisfaisante. Le problème mis en avant de l'installation automatique n'en est pas réellement un. S'il est vrai que le programme ne peut pas être installé dans le dossier AUTO de votre partition de boot ou sur votre disquette de chargement, des possibilités existent.

En premier lieu avec le TOS 1.4, pas de difficultés. *Neodesk* peut être opérationnel grâce à l'option du bureau «Installer une application», laquelle autorise le chargement automatique de n'importe quelle application.

En second lieu, pour les possesseurs des TOS 1.0 et 1.2, un accessoire du domaine public est fourni. Il s'agit de STARTGEM.PRG, lequel, accompagné d'un fichier d'informations, autorise le chargement dès le lancement de votre ordinateur de la nouvelle mouture de votre bureau.

Cela se complique légèrement dès lors où vous voulez permettre un temps d'attente de quelques secondes entre le chargement de *Neodesk 3* et les accès disques nécessaires pour la mise en place de certains accessoires. Il faut alors installer dans le fichier AUTO et sur votre disquette de lancement (ou sur la partition de boot de votre disque dur), le programme STARTPRG.PRG et modifier le fichier d'information utile tant pour STARTGEM.PRG que pour STARTPRG.PRG. C'est ici le seul petit point contraignant de l'installation, le reste découlant des règles d'ergonomie habituelles.

### Précautions d'usages

Nous vous le rappelions lors de sa présentation, utiliser *Neodesk* requiert un minimum de deux mégas de mémoire.

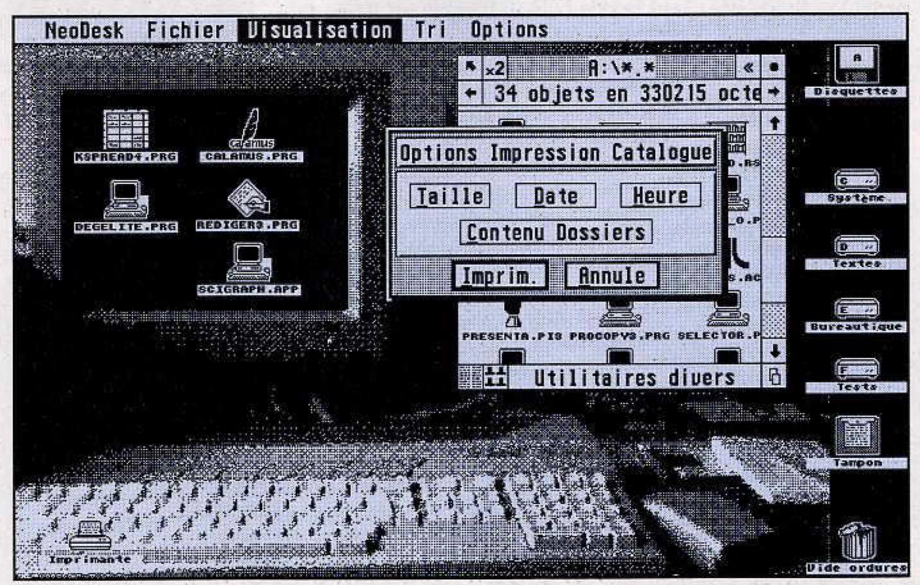
Pour s'en convaincre il suffit de vouloir faire fonctionner certaines applications propres au gotha de l'Atari comme le *Rédacteur 3*, *Calamus 1.09* ou encore *Scigraph 2*. Bien entendu, ces dernières font partie des plus gourmandes en mémoire, et déjà avec un méga on se sent déjà à l'étroit.

Cependant, si vous utilisez tous les attributs de Neodesk et deux autres accessoires comme *Cliché* (recopie d'écran du *Rédacteur 3*) et *Sténo* (traitement de textes), la mémoire disponible est à peine de 330 Ko sur le méga d'origine.

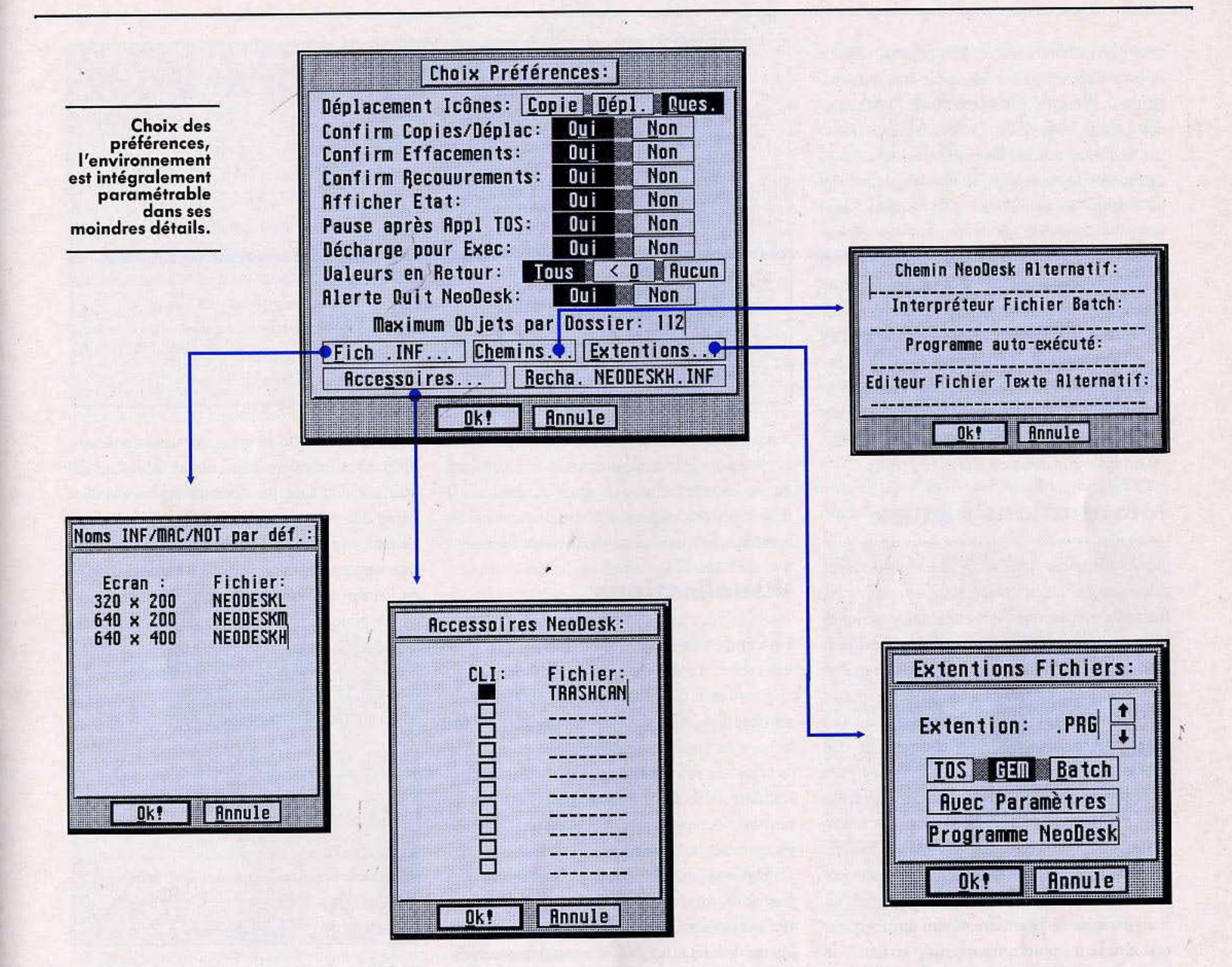
Ici encore, il faut rappeler à l'utilisateur de ne pas se laisser séduire trop rapidement par les sirènes de l'informatique: l'amélioration de l'environnement nécessite beaucoup plus de mémoire qu'auparavant. Preuve en est le Système 7 du Mac ou encore Windows 3 qui, non contents de demander un minimum de 4 mégas de mémoire requièrent l'un comme l'autre des processeurs 32 bits (80386 ou 68030). Fort heureusement, ce n'est pas encore le cas sur Atari. Les machines à base de 68000 (processeur 16/32 bits) ont encore quelques années devant elles, et ce, même en utilisant des environnements graphiques de très haute qualité.

### Paramétrages

La fonction «Choix des préférences» donne accès à de nombreux paramétrages.



**Environnement personnalisé de Neodesk 3. Remarquez au premier plan la boîte de dialogue: elle a été déplacée et possède tous les raccourcis clavier souhaitables.**




**Choix des préférences, l'environnement est intégralement paramétrable dans ses moindres détails.**

Ces derniers permettent de spécifier comment s'effectue le déplacement des icônes, de confirmer les effacements et les recouvrements, d'afficher les états lors des opérations de recopie et de déplacement, de préciser s'il y a lieu d'opérer une pause après un programme TOS, de décharger de la mémoire *Neodesk* lors des accès aux applications, de retourner des états lors de la sortie d'applications et de spécifier le nombre maximal d'objets par dossier. Outre ces fonctions qui s'avèrent d'une grande utilité, il est possible de spécifier et de renommer les fichiers de configurations «.INF», «.MAC» et «.NOT» en fonction de chaque résolution utilisée. Si, par défaut, *Neodesk* ne prend en compte que les trois résolutions de base du ST/STE, il créera à chaque accès d'une nouvelle résolution (VGA TT, par exemple) les fichiers de configuration adéquats. Les autres options proposées offrent la possibilité de gérer les fichiers «batchs» (voir ci après), de définir les accessoires *Neodesk* et de modifier les extensions des fichiers.

## Changement des fontes

Si les fontes systèmes de votre ordinateur vous chagrinent, rien ne vous empêche de les changer, bien au contraire. Pour se faire vous devez glisser dans le dossier AUTO le programme `FONTLOAD.PRG`.

Ce dernier prend en charge le remplacement des fontes. Ainsi, avec les fichiers fournis d'origine, il vous est possible d'utiliser plusieurs polices de bonne facture, dont une ressemble à la «suisse» classique des traitements de textes et des logiciels de PAO. Si aucune ne vous convient, il est possible grâce au programme annexe `FONTCONV.NPG` (l'exten sion `.NPG` correspond aux programmes spécifiques de *Neodesk*), de modifier le fichier de configuration des fontes ou encore d'utiliser des fontes aux formats **Degas** ou GDOS. Mais ici, attention, tout n'est pas rose du fait de leur origine qui n'est pas vectorielle mais bitmap. Aussi, il faut prendre garde à ce que les formats (6x6, 8x8 et 8x16) soient les bons. On peut espérer ici avec la sortie effective aux Etats-Unis de FSMGDOS d'une version vectorielle des fontes pour le bureau. Si cela peut apparaître à première vue un gadget, il n'en demeure pas moins que de nouvelles applications pourrait prendre rapidement forme.

## Raccourcis divers

La souris n'est pas la panacée pour effectuer des manipulations rapides! Aussi comment ne pas voir d'un bon oeil l'apparition de raccourcis claviers dans la gestion du bureau. Les raccourcis claviers de *Neodesk* ont été

tout particulièrement étudiés pour améliorer de manière sensible l'ensemble des manipulations. Prenons pour exemple l'ouverture des unités de disques. Cette dernière s'effectue en deux temps: la première pression simultanée des touches [Shift]+[A] sélectionne l'unité de disquette A, la seconde provoque l'ouverture de la fenêtre correspondante. Autre exemple, le défilement des fenêtres n'est pas exclusif à la souris. Il est secondé (comme pour le bureau du TT) par les quatre flèches de votre clavier. Enfin, c'est sans compter sur le petit programme annexe FORMDOIT.PRG qui, placé dans le dossier AUTO, assume brillamment le complément des raccourcis claviers dans les boîtes de dialogue (voir encadré).

## Form Do It

### Raccourcissez-vous le travail

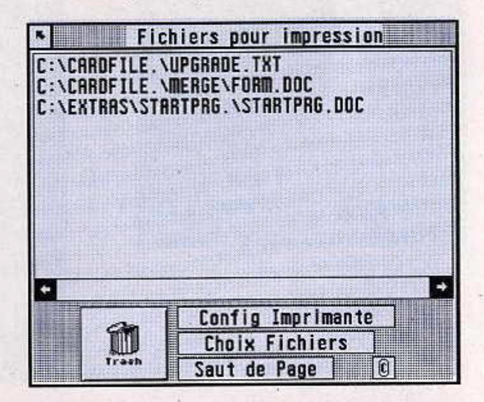
Dans les programmes annexes vendus avec *Neodesk 3*, *Form Do It* apporte un complément utile pour d'autres applications. Installé dans le fichier AUTO de votre disque dur ou de votre disquette d'installation, il permet d'offrir, lorsque ceux-ci n'existent pas, des raccourcis claviers. Fonctionnant en complément avec la touche [Alternate], *Form Do It* sélectionne pour chaque évènement (c'est-à-dire sélection dans une boîte de dialogue) une lettre, laquelle est soulignée afin d'indiquer à l'utilisateur le raccourci attribué. Nous avons testé *Form Do It* avec plusieurs applications. Dans certains cas ce fut avec succès: *Calamus*, *Degas Elite*, *Kspread 4* connaissent une amélioration notable sur le plan de l'ergonomie. Dans d'autres, qui ne supportent pas d'être détournés, comme *Le Rédacteur 3*, aucun raccourci n'a fonctionné.

## Informations à gogo

Autre atout de *Neodesk 3*, celui de pouvoir disposer des informations en un temps record. Le meilleur moyen étant de les afficher en permanence à l'endroit où cela semble le plus logique. L'illustration la plus flagrante est celle du nom du volume de la disquette. Lorsque vous consultez le catalogue du lecteur de disquettes, le nom donné à la disquette (s'il a été défini) apparaît clairement dans le bas de la fenêtre. Autre information importante, celle des boot-secteurs exécutables. Lorsque l'unité de disque en possède un (c'est le cas par exemple du lecteur C d'un disque dur), un petit «E» apparaît en haut à droite de la fenêtre. Cette information est d'autant plus importante, comme le suggère la documentation, qu'avec la recrudescence des virus, il est bon de savoir si certaines de vos disquettes en possède ou non. Autre information, graphique cette fois-ci, l'indication de votre position dans une fenêtre dédoublée. Si l'une des flèches de la fenêtre grossit et devient noire c'est pour vous indiquer la position d'un fichier sélectionné par rapport à la seconde partie de la fenêtre. Autre astuce, celle qui autorise lorsque la fenêtre est trop petite, le défilement de la ligne d'informations par le biais de flèches.

## Visualisations

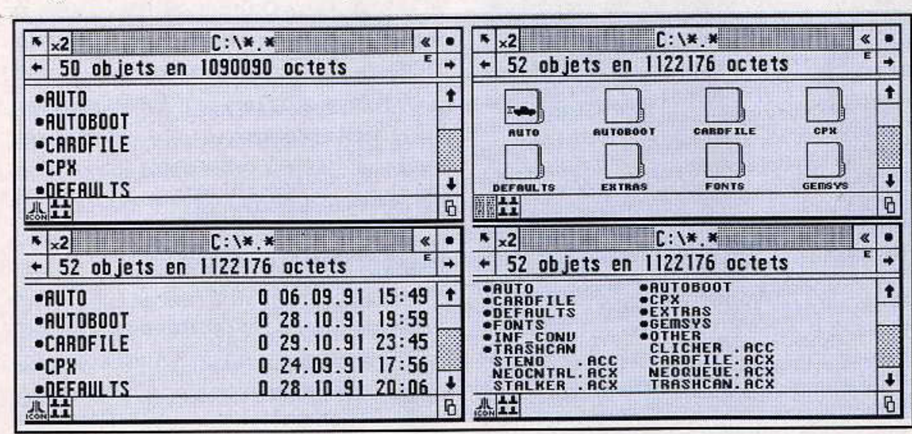
Le fort de *Neodesk*, ce sont les visualisations diverses et variées qui sont autorisées. Outre la possibilité d'utiliser textes et icônes pour afficher les informations des unités de disques, vous pouvez en mode texte faire varier le type des informations (date, taille et heure), leur taille (grand texte, petit texte) et le nombre des colonnes. L'intérêt ici est que chaque fenêtre peut prendre les attributs d'affichages désirés. Ainsi la fenêtre du lecteur A montrera des icônes tandis que l'unité C du disque dur présentera sur deux colonnes le seul nom des fichiers. Autre surprise, celle liée au bouton de pleine page. Vous le connaissez tous, c'est celui qui se trouve en haut et à gauche de chaque fenêtre. Au lieu d'ouvrir obligatoirement la fenêtre sélectionnée sur tout l'écran, il peut prendre la taille et la position que vous désirez lui donner. C'est ici très pratique lors des manipulations de fichiers; le gain de temps est appréciable. Enfin, que dire de la possibilité de pouvoir déplacer les diverses boîtes de dialogue qui peuvent apparaître à l'écran. C'est ici sans compter sur le fait de pouvoir écrire directement sur le bureau: la fonction Post It est intégrée. Dans un autre registre, nous avons évoqué la possibilité de visualiser directement les fichiers *Degas* (compressés ou non). Sachez que le format *Néochrome* est aussi reconnu. Enfin, la possibilité de charger une tel fichier comme image de fond, et ce pour chacune des résolutions de l'Atari, donne à votre environnement de travail une petite touche personnelle sympathique.



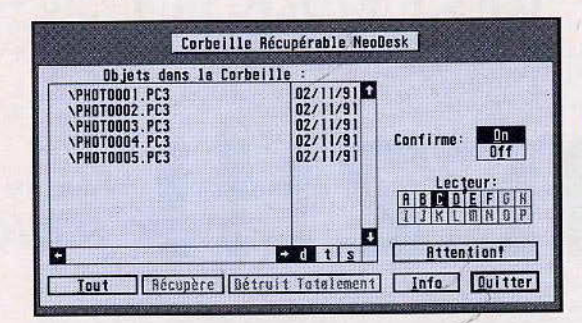

**File d'impression: l'impression des fichiers en tache de fond ne mobilise pas votre ordinateur.**

## Fonctions surpuissantes

A la place de la fonction d'impression habituelle du bureau, *Neodesk* possède une file d'impression pour les imprimantes à aiguilles et à marguerite, laquelle permet la sortie de plusieurs fichiers (10 au maximum) les uns à la suite des autres. L'autre intérêt de cette fonction est de travailler en tache de fond, afin de ne pas mobiliser l'ordinateur pendant l'impression. Au niveau de l'impres




**Variantes de l'affichage des fenêtres, des icônes, des textes, des petits textes, etc.**




**La corbeille récupérable de Neodesk 3: vous pouvez récupérer les fichiers jetés par mégarde il y a quelques semaines.**

sion, s'il est possible d'imprimer graphiquement le bureau (combinaison [Alt]+[Help]), c'est aussi le cas des divers catalogues de vos disquettes et des unités du disque dur. L'impression de ces derniers est particulièrement ingénieux, les catégories d'informations peuvent être sélectionnées (date, taille et heure) et le contenu des dossiers indiqués respectent la structure hiérarchique.

## La puissance de Neodesk

| | |
|---|---|
| Nombre maximal d'applications installées | 15 |
| Nombre maximal de fenêtres ouvertes | 7 |
| Nombre maximal d'icônes dur le bureau | 32 |
| Nombre maximal de fichiers et dossiers dur le bureau | 28 |
| Nombre maximal d'imbrications de dossiers | 8 |
| Nombre maximal d'accessoires Neodesk | 10 |

Autre fonction surpuissante, la corbeille récupérable. Bien qu'elle ne fonctionne pas tout à fait comme celle que l'on peut connaître depuis longtemps sur le Mac, son but est le même: récupérer les fichiers jetés par inadvertance. Sa puissance est tout autre puisque vous pourrez récupérer tous les fichiers qui seront passés par cette corbeille, et même ceux du mois précédent. Le clipboard est, lui aussi, une de ces fonctions dont on ne peut plus se passer après y avoir goûté. Il permet de stocker des fichiers de taille variable à concurrence de la capacité mémoire disponible de votre ordinateur. Attention le clipboard ne doit pas être confondu avec un disque virtuel, aucune application ne pouvant être déclenchée à partir de celui ci. Les macros commandes de *Neodesk* ne sont pas une fantaisie mais un outil indispensable. C'est par leur biais que vous pourrez démarrer depuis une touche ou une combinaison de touche une application spécifique. Les macros commandes permettent aussi l'automatisation de n'importe quelle manipulation. Dans ce domaine, c'est l'utilisateur qui est roi pour créer et définir les commandes qu'il souhaite intégrer, en plus de celles qui sont déjà proposées.

## L'éditeur d'icônes

La moindre des choses que l'on puisse affirmer, c'est la place prépondérante que tiennent les icônes dans *Neodesk 3*. A cette fin, un éditeur d'icônes accessible depuis les menus déroulants offre la possibilité de dessiner comme de récupérer tous types d'icônes. La gestion de la couleur n'est pas oubliée lors de la définition des icônes, ce qui donne un air de printemps à vos fichiers. La récupération des icônes s'effectue sur n'importe quel fichier «.RSC». Lors de nos tests nous avons pu constituer une banque de 100 icônes (limite maximale) récupérés dans plusieurs programmes. Ainsi, les diverses icônes, dont use abondamment *Calamus*, ont pu être «pompés» avec la plus grande aisance, et ce dans le respect du copyright.

## Le panneau de contrôle

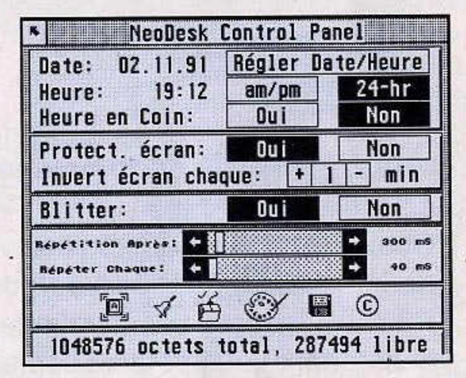
Avec l'arrivée de *Neodesk*, il fallait s'attendre à voir arriver un nouveau panneau de contrôle. Bien que les fonctions offertes soient particulièrement intéressantes, il n'en demeure pas moins que `XCONTROL.ACC` (disponible en téléchargement sur le **3615 Atari**) et la structure des fichiers offerts (plus de limites imposées aux accessoires) reste le nouveau standard en la matière. *Neodesk Control Panel* permet d'afficher l'heure en haut à gauche de l'écran. Si cette fonction est pratique, elle pose problème dans l'utilisation de certains programmes comme *Degas Elite*, votre dessin étant parasité par l'affichage de l'heure. Autre attrait, l'inversion de l'écran pour soulager le tube de votre moniteur. Outre ces deux fonctions, la possibilité de pouvoir gérer un lecteur 5 pouces 1/4 est appréciée.

## Kit de développement

SI vous n'êtes pas encore convaincu de l'intérêt des interfaces graphiques, *Neodesk CLI* vous offre un interpréteur de commandes en lignes de type Unix ou MS/DOS. Mais l'intérêt du CLI (*Command Line Interpreter*) est de pouvoir créer et utiliser des fichiers batchs, c'est-à-dire des petits fichiers qui contiennent une liste de commandes exécutables. Ainsi, vous pourrez constituer une bibliothèque de fonctions propres à votre utilisation. Autre offre, celle d'un kit de développement destiné à la création d'accessoires et d'utilitaires tirant partie des avantages de *Neodesk*. Voilà donc qui réjouira les plus férus en terme de développement de trucs et astuces.

## D'autres astuces

D'autres possibilités sont offertes, mais laissons aux acquéreurs le soin de les découvrir. Vous l'avez compris, *Neodesk* est tout bonnement génial. S'il nous a fallu quelques semaines pour maîtriser la plus grande partie des fonctions, ce n'est pas par hasard.




**Panneau de contrôle de Neodesk 3: heure affichable et inversion de l'écran sont les nouvelles fonctions dont est doté cette nouvelle mouture d'un panneau en pleine évolution.**

Les diverses manipulations et lectures des pages du manuel nous font encore découvrir aujourd'hui, toute la richesse apportée au système d'exploitation de l'Atari.

Si nous devions vous indiquer le meilleur cadeau de fin d'année que vous puissiez apporter à votre environnement, c'est très certainement *Neodesk 3*.

*Thierry de Rouet* ■

***Neodesk 3***
**Edité par Gribnif Software**
**Distribué par Arobace Editions**
**Pour Atari ST/STE/TT et MEGA ST/STE**
**Toutes résolutions**
**Prix: 490 F**

***Neodesk CLI***
**Prix: 450 F**

***Kit de développement Neodesk***
**Prix: 300 F**

# POWER COMPUTING

15,Boulevard Voltaire 75011 Paris - Tél: 43 57 01 69 Fax: 43 38 00 28

Magasin ouvert duMardi au Samedi de 10 h à 13 h et de 14h à 19 h (Vente par corespondance contactez nous pour les frais de port)

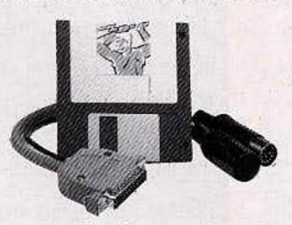
## POWER DRIVES




***720 Ko Formatés**
***Silencieux,Fiable,Economique**
***Garantie 12 Mois**

**PC720** Alimentation 220 V..............**649 Frs**
**PC720P** Alimentation port Joystick....**549 Frs**
**PC720I** Lecteur Interne 720 Ko.........**540 Frs**

## BLITZ TURBO



Blitz est la solution parfaite de Backup qui copiera la plupart des disquettes ST plus vite que votre bureau GEM ou d'autres copieurs.Blitz copie une disquette simple face du lecteur interne vers le lecteur externe en 23 secondes(41 secondes pour une double face).

**230 Frs**

**OFFRE**

Pour l'achat d'un lecteur **POWER**,le Blitz sera facturé **200 Frs**

## LECTEUR PC720 B

De la nouvelle génération des lecteurs, nous vous proposons le plus puissant. **Lecteurexterne**;**blitzincorporé**;**freeboot**; **antivirus** dans un même boitier.Une alimentation externe est livrée en standart. **730 Frs**

## DISQUE DUR 900B




**Power Computing** est fier de vous présenter sa serie 900B.De la taille d'un lecteur $3^{1/2}$.Ce disque dur silencieux est fourni avec une carte E/S ICD. EXISTE EN 52 Mo Quantum

**105 Mo Quantum** **3990 Frs**

## DISQUE DUR SERIE 900



*Port entrée/sortie
*Carte horloge optionelle
*capacité existante 52, 114 Mo
*Fourni avec une interface **ICD** scsi.
*Pouvant etre integré dans un **Mega ST**.

**114 Mo Nec 11ms** **3990 Frs**

## MULTIDRIVE $5^{1/4}/3^{1/2}$

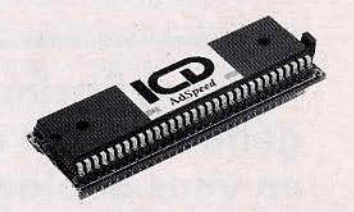
Lecteur combiné comprenant un $3^{1/2}$ et $5^{1/4}$.Un câble permet d'utiliser les deux lecteurs et votre lecteur interne.Le lecteur $5^{1/4}$ est commutable **40** ou **80** pistes idéal pour utiliser avec votre emulateur **PC**.

**1990 Frs**

## PROMOTIONS:

**Ultimate Ripper :** **490 Frs**
**Ram 44256 / 41100** **55 Frs**
**Disquettes $3^{1/2}$** **2,80 Frs**

## ADSPEED ST




**Accélérateur** 16 Mhz
*Fonctionne avec tous STF
*32 Ko de Rom statique
*16 Ko de mémoire cache
*Possibilité de modifier la vitesse entre 8 et 16 Mhz.

**1600 Frs**

## CARTE ICD SCSI

**ICD microSCSI** **750 Frs**
pour les Mega ST
**ICD addSCSI** **950 Frs**
avec sortie DMA IN/OUT
**ICD addSCSI Plus** **1030 Frs**
avec une horloge sauvegardée par pile.

## EXTENSIONS RAMS

Toutes nos extensions sont **sans soudures**.

Mega ST1 , 2 et STF:

**2 Mo** **1490 Frs**
**4 Mo** **2390 Frs**
**0,5 Mo** **590 Frs**

STE:

**Simm 256 Ko** **70 Frs**
**Simm 1Mo** **410 Frs**

## SOURIS

**Souris Optique+Tapis:** **380 Frs**
**Souris Mecanique (atari/amiga)** **199 Frs**

**ATONCE-PLUS 16 MHZ** **1750 Frs**

**Adaptateur mega ST/STE** **NC**

**ATONCE 386 SX pour MegaSTE/ST/STE** **3000 Frs**

## REVENDEURS CONTACTEZ NOUS!!!

## CONTACTEZ NOUS POUR LES DERNIERES PROMOTIONS

# RACINES
# Affaires de famille

**Grâce à Racine, construisez l'arbre généalogique de votre famille, explorez-le en vous déplaçant de branche en branche et éclaircissez le mystère de vos origines.**

Qui n'a jamais désiré un jour connaître l'histoire de sa famille? De telle recherches sont riches en surprises tant il est vrai que chacun compte parmi ses ancêtres un roi ou un pendu. Ce genre d'activité nécessite parfois de véritables enquêtes. Des associations se sont créées afin d'aider les généalogistes en herbe.
*Racine* fait partie des outils qui vous simplifieront agréablement la tâche.

## Auprès de mon arbre

*Racine* est un logiciel de gestion d'arbre généalogique. Il vous permet de créer l'arbre d'une famille puis de l'explorer à votre guise. Le principe retenu dans ce programme est celui de généalogie ascendante. L'arbre construit part d'un individu donné (vous, par exemple) et peut être par la suite étendu en lui rajoutant ses divers ancêtres jusqu'à la dixième génération. Ceci n'a l'air de rien mais permet quand même de remonter jusqu'aux environs du XVIIIe siècle et de gérer un petit millier d'individus. Seule limite de ce programme: il ne prévoit pas, pour l'instant d'étendre l'arbre en y portant les descendants de l'individu qui en est à la base. *Racine* vous permet de gérer et de visualiser votre arbre familial mais il ne peut effectuer les recherches à votre place. Néanmoins, le guide du logiciel recèle quelques adresses utiles où vous pourrez trouver du matériel et des réponses aux problèmes qui ne manqueront pas de se poser.

## De branche en branche

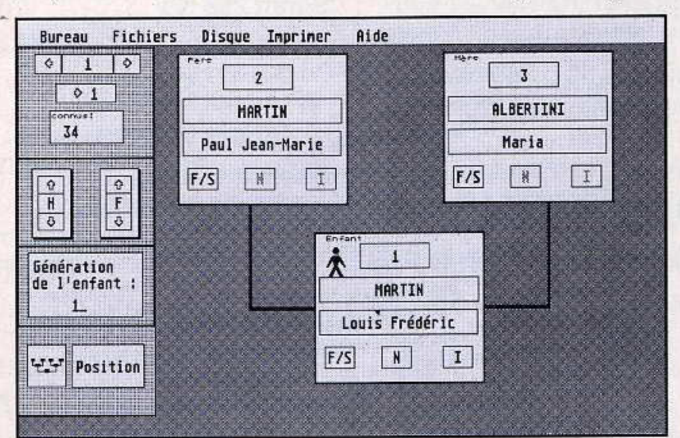
Au fur et à mesure que vous introduisez vos ancêtres dans l'arbre, *Racine* les numérote automatiquement suivant la méthode Eyzinger-Stradonitz (voir encadré). Simple et pratique, ce système permet un accès rapide à chaque individu de l'arbre. Une fois les données entrées, consulter l'arbre est un véritable plaisir. La fenêtre principale du programme montre en permanence l'individu sélectionné et, au-dessus de lui, ses parents. Un simple clic gauche sur le nom de l'un des personnages fait apparaître une boîte

### Numérotation Eyzinger-Stradonitz

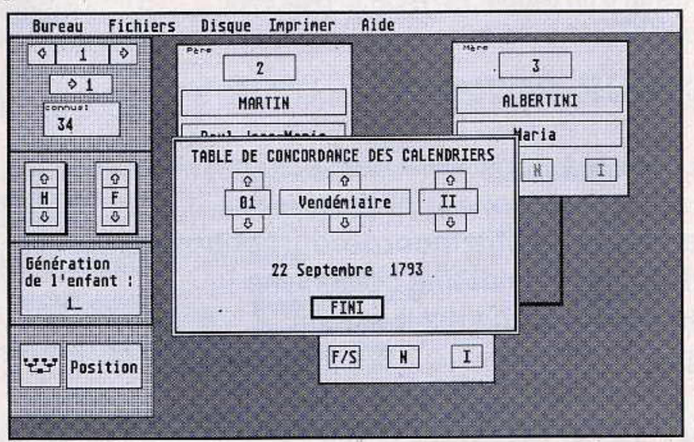
Mise au point au XIXe siècle, elle consiste à associer un numéro à chaque individu d'un arbre généalogique: la personne à l'origine de l'arbre (pemière génération) porte le numéro 1.

Par la suite, les hommes de son ascendance portent un numéro pair et les femmes un numéro impair. Un père porte donc toujours un numéro égal au double de celui de son fils et à la moitié de celui de son propre père.

Cette numérotation permet de connaître rapidement la génération d'un individu. Il s'agit en effet de rechercher la puissance de deux immédiatement inférieure à son chiffre.




**Fenêtre principale de Racine.**




**Un plus, la conversion entre dates républicaines et grégoriennes.**

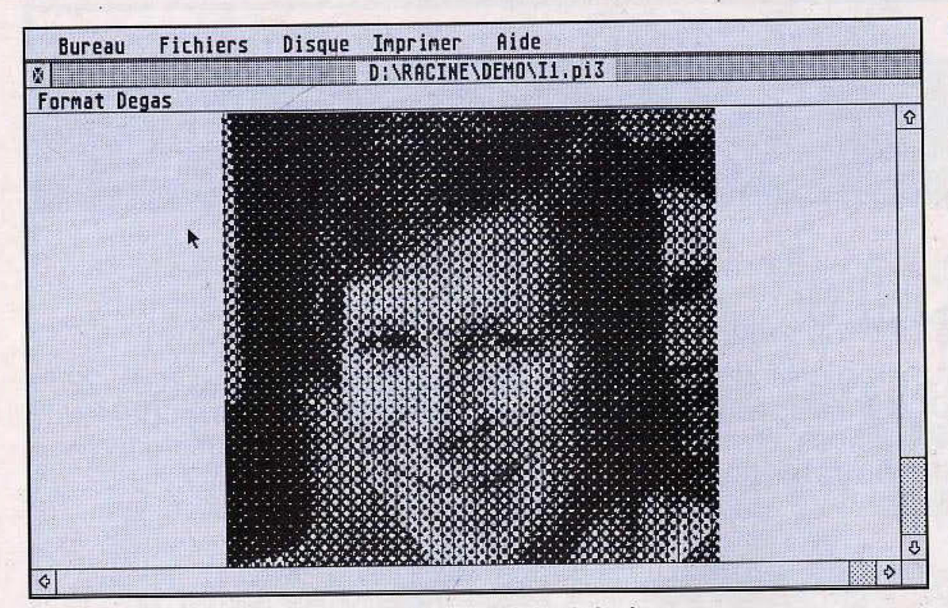



**Image associée à une fiche de l'arbre.**

comprenant les divers renseignements associés: nom, prénoms, date et lieux de naissance, de baptême, de mariage et de décès, testament, divorce éventuel, etc. que l'on peut modifier à souhait. De plus, le nom des frères et sœurs, d'un individu (ceux-ci n'apparaissent pas directement dans l'arbre), quelques notes ainsi qu'une image (format PI3, PI2 ou NEO) peuvent être associés à chaque fiche-individu. Ces renseignements sont directement accessibles à partir de la fenêtre principale par un simple clic sur les cases F/S (frères et sœurs), N (notes) et I (images) présentes sur chaque boîte représentant un individu.

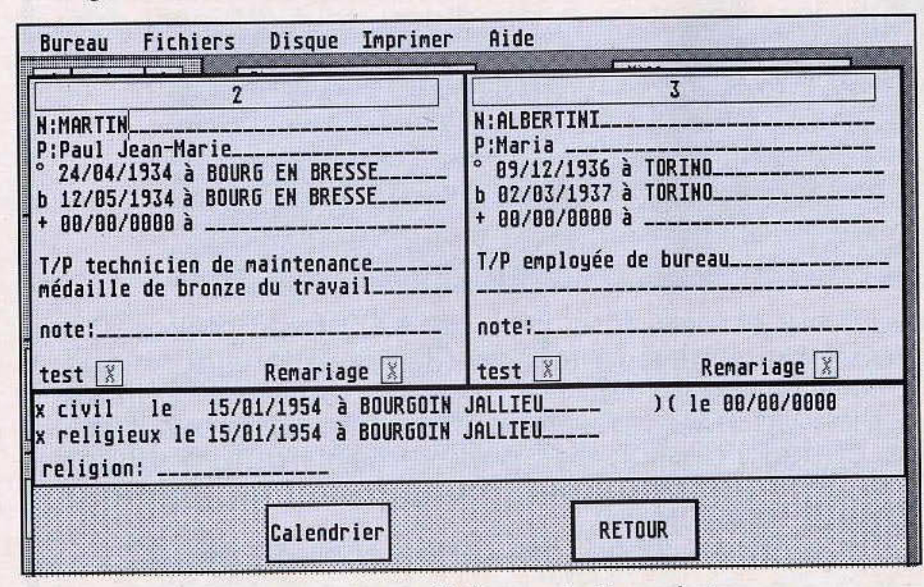
## Jusqu'aux racines

Sur la gauche, un véritable tableau de bord permet de gérer l'arbre construit qui indique en permanence le nombre de personnes connues de l'arbre (c'est-à-dire, portant un numéro) et la génération de l'enfant visualisé.

D'autre part, par un simple clic sur l'un des ses boutons, vous pouvez vous déplacer dans l'arbre en remontant (ou descendant) d'une génération à la fois, soit par les hommes, soit par les femmes ou bien même accéder directement à un individu de numéro donné.

Enfin, un dernier bouton vous donne une visualisation rapide de la position que vous étudiez dans l'arbre ainsi que la façon dont l'ascendance s'établit (par les hommes ou par les femmes).

Rien de plus simple et de plus rapide donc que de se déplacer et de consulter l'arbre que l'on a patiemment construit.




**Renseignements associés à un couple d'ascendants.**

## Elaguer avec précaution

Toujours par soucis de simplicité, la touche droite de la souris est associée à la fonction d'effacement. Un simple clic droit sur une fiche-individu efface la totalité (si le nom est sélectionné) ou une partie de l'information qu'elle contient. Chaque fois que vous entreprenez d'effacer des renseignements, *Racine* vous demande de confirmer. Il vaut mieux ne pas se tromper car il n'existe pas de fonction Undo permettant de restaurer les renseignements perdus en cas de fausses manœuvres.

## Les autres outils

Afin de vous simplifier la vie lors de l'établissemnt de l'arbre, un menu d'aide est disponible. Celui-ci comporte un calendrier donnant la correspondance entre les dates du calendrier républicain (Vendémiaire, Pluviose...) et celles du calendrier grégorien (système, aujourd'hui, en cours). Un deuxième article nommé «Codification» présente un résumé des symboles couramment utilisés en généalogie (dont certains sont utilisés dans le logiciel).

Enfin, Le menu impression permet d'éditer le fruit de votre labeur dans son intégralité ou en partie. Dans ce dernier cas, vous spécifiez le numéro de départ d'arrivée du groupe d'individus à éditer. La possibilité d'imprimer l'arbre sous la forme d'un texte ASCII vous permet, de plus, de reprendre ces données sur votre traitement de texte préféré.

## Des extensions

On reconnaît en *Racine* un logiciel dévellopé dans le souci de la simplicité d'emploi sans pour autant sacrifier l'efficacité. MC3, le distributeur, prévoit d'ores et déjà une extension à *Racine* qui permettra aux plus mordus, entre autres, de recréer un arbre à partir de n'importe quel individu d'un arbre dévellopé précédemment.

*François Lejoyeux*

**_Racine_**
**Distribué par MC3**
**Logiciel de gestion d'arbre généalogique**
**Couleur et monochrome**
**Pour Atari ST/STF/STE et TT**
**Prix: 390 F**

# LE CATALOGUE

## LES ESOTERIQUES

LE TAROMANCIEN Un logiciel de simulation de tirage de cartes. Les 22 lames majeures du TAROT sont représentées en couleur. Prédisez votre avenir ou celui de vos amis dans les domaines de la Santé, de L'Amour, de l'Argent, ou de la résussite professionnelle.
ATARI tous modèles couleurs prix public conseillé: 290 FF

PREVIONS ASTRALES permet de calculer votre ciel natal. Il permet de découvrir la personnalité et les caractéristiques d'un signe astrologique. Il permet de découvrir les périodes les plus favorables ou les plus délicates des années à venir. Il permet de découvrir les prévisions générales jusqu'à la fin du millénaire. C'est aussi votre thème personnalisé.
ATARI tous modèles couleurs prix public conseillé 390 FF



## LES EDUCATIFS

PAYS DU MONDE est un logiciel d'apprentissage à la découverte de la géographie mondiale. Sachez replacer les pays et les capitales sur les cartes Une base de données complète les connaissances géographiques des enfants. Les réponses sont données avec une voie en synthèse vocale.
ATARI tous modèles, couleur et monochrome prix public conseillé 250 FF

VOYAGE A TRAVERS LA FRANCE initie l'enfant à la découverte de la France, en combinant un mode Atlas et un mode de test de connaissances. Les régions, les départements, les villes et les cours d'eau, tout est inclu dans ce logiciel pédagogique.
ATARI tous modèles, couleur et monochrome prix public conseillé 250 FF

## LES UTILITAIRES

COMPTE CHEQUE aujourd'hui est vendu à plus de 4000 exemplaires. Ce produit est tellement simple et puissant à la fois que la direction technique d'ATARI l'a sélectionné. Entièrement sous GEM, il possède toutes les options dont vous pouvez rêver: gestion de 2000 opérations, tris multiples, graphiques, impression laser, gestion de budget, gestion des prélèvements automatiques et des débits différés, prévisionnel, gestion multi-comptes.... Bref un logiciel à posséder absolument. **NOUVELLE VERSION 3.0**
ATARI tous modèles, couleur et monochrome prix public conseillé 290 FF

# LES AVENTURES DE PAUL HIGONE
## Picasso's Dance

**Après les techniques de l'animation vectorielle, découvrez les péripéties d'un nouvel héros du moniteur couleur: Paul Higone, le premier acteur métamorphique de tous les temps!**

Il était une fois un personnage bien curieux, entièrement constitué de polygones en tout genre. Point de veines, mais une foule de pixels en guise de flux de vie. Il devait certainement sa naissance à la rencontre entre son père, un écran SC1425 de la planète Atari et une petite souris à deux boutons tout à fait classique et agréable à prendre en main. Avec la bénédiction du Dieu Lioret, le créateur de son univers en perpétuelle métamorphose, Paul Higone (c'est son nom), se prit soudain l'envie d'aller jouer sur la plage. Mais pas n'importe laquelle, celle où se promenait parfois l'un de ces ancêtres: Picasso. Tout semblait se passer normalement lorsque tout à coup...

### Métamorphosis étendu

Avant de vous raconter la suite de cette merveilleuse aventure, il est important de parler un peu technique et plus précisément de GFA. Pour ceux qui ont lus les articles des quatre précédents numéros d'**Atari Magazine**, il est facile de voir que le programme Paulhigo est une suite logique aux principes de base énoncés dans ces numéros et surtout une extension du programme Métamorphosis, paru le mois dernier.

Pour les autres, il est utile de rappeler qu'il s'agit d'animation vectorielle, c'est-à-dire basée sur le mouvement de vecteurs constituant eux-mêmes des polygones. Le programme reste entièrement compatible avec *Anist*, autrement nommé *Aegis Animator*, le célébrissime logiciel d'animation du domaine public (téléchargeable sur le **3615 Atari**). Il en constitue d'ailleurs un outil précieux, à la fois pour ceux qui souhaitent comprendre le fonctionnement d'*Anist* et pour ceux qui désirent pouvoir programmer eux-mêmes des modules complémentaires afin d'étendre les possibilités du logiciel.

Le principe en est assez simple: l'utilisateur doit donner un ensemble de polygones de départ puis un autre pour les polygones d'arrivée. Le programme se charge ensuite de calculer les positions intermédiaires (interpolation) pour générer l'animation.

Jusqu'à présent, on ne pouvait travailler que sur un unique polygone, ce qui était très limitatif.

Ce programme va vous permettre de mouvoir des dizaines de formes en même temps. Vos animations vont pouvoir être beaucoup plus élaborées.

### A la Picasso

Paul Higone était donc parti à la plage. Mais il est bien connu qu'un STE et des grains de sable ne font pas forcément bon ménage. Aussitôt arrivé sur son mini-boat, le chaos géométrique s'installa. Alors Paul se mit à se souvenir...monsieur Picasso en personne au début de ce siècle avait été l'un des grands maîtres du courant cubiste en peinture. Le fil directeur de ses õuvres était de faire entrer la troisième dimension, voire plus afin de représenter le temps.

Bien loin d'être disposées au hasard, les formes géométriques qu'il utilisait constituaient un mélange de compositions dessinées à partir de différents points de vues. Picasso fut certainement l'un des pionniers de ce type d'image qui est si bien adaptée aujourd'hui à la représentation infographique.

Cependant, heureux possesseurs de STE, vous avez un net avantage sur lui: l'ordinateur a cela de merveilleux qu'il peut à tout moment faire agir le mouvement sur une image fixe et ainsi métamorphoser toutes les formes voulues en d'autres et permettre d'aller plus loin dans la découverte d'entités picturales entièrement nouvelles.

### Plusieurs polygones

La grosse difficulté du programme résidait dans la manipulation simultanée de plusieurs polygones.

Tant qu'il n'y en avait qu'un, il ne fallait qu'une seule couleur de tracé, qu'un seul type de polygone, qu'un seul nombre de sommets, etc. A partir du moment où le polygone n'est plus unique, il faut prévoir toute une batterie de tableaux afin de mémoriser les différentes variables nécessaires au déroulement du programme.

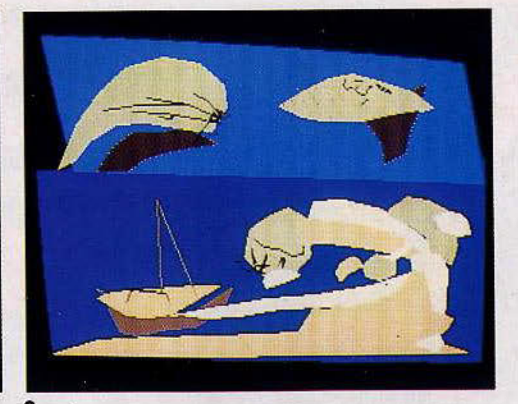
La bonne gestion de ces données devient alors une véritable gageure pour obtenir un outil efficace et souple d'emploi. Attention danger, l'utilisation d'un grand nombre de polygones a plusieurs conséquences néfastes: premièrement cela demande de la place mémoire pour stocker toutes les informations. Cependant, rien de bien alarmant ici. En effet, même les possesseurs de 520 STE sans extension de mémoire vive n'ont guère de soucis à se faire, la gestion de cet ensemble de tableaux restant nettement dans les limites du raisonnable.

Deuxièmement, et là c'est déjà plus gênant, l'augmentation du nombre de polygones entraîne une chute vertigineuse de la vitesse de l'animation.

Pour l'éviter au maximum, plusieurs possibilités sont offertes: il est fortement recommandé de compiler le programme, cela est nettement plus rapide mais restera dans les cas lourds encore insuffisant.

Ceux qui possèdent *Anist* verront que son programmeur (Jim Kent) ne fait pas beaucoup mieux et que l'on arrive vite à saturation de ce genre de programme. Pour les petits malins qui connaissent l'assembleur du 68000, il sera très appréciable de réécrire le coeur du programme en langage machine (principalement la procédure `@Métam` qui

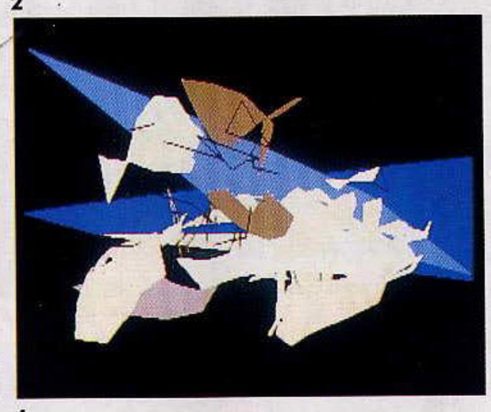
1



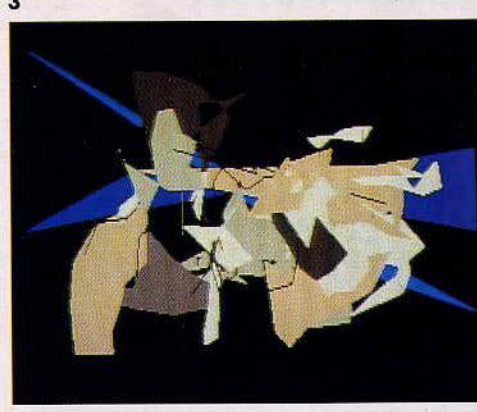
2



3



4



5



6



7

**Jeux sur la plage...**

pourra alors être déclarée par un INLINE). Pour ceux disposant d'au moins un méga de RAM, la meilleure solution sera de transformer l'animation vectorielle (donc calculée à chaque visualisation) en animation filmée (plus de calcul, mais stockage des images). Le gain de vitesse est alors phénoménal mais l'occupation de la place mémoire grandit en proportion. La méthode, pour effectuer cette opération, consiste à utiliser successivement les utilitaires du domaine public *Scrtodlt* et *Animate 4*, tous deux disponibles sur le **3615 Atari**. Le premier convertit un script .SCR d'*Anist* en fichier d'animation au format *Cyberpaint*, alors que le second se charge de visualiser l'animation.

## Les nouvelles fonctions

Pour que notre cher Paul Higone puisse évoluer dans de bonnes conditions, il a fallu apporter pas mal de modifications au programme original. Parmi celles-ci, citons la possibilité de saisir les polygones au clavier, ce qui est nécessaire pour obtenir des tracés très précis.

Cette particularité est un atout non négligeable quand on sait qu'*Anist* ne permet pas ce genre de travail. Le plus gros des nouvelles fonctions se situe au niveau de la gestion multipolygones, ce qui a nécessité tableaux, pointeurs et boucles pour gérer l'ensemble de manière efficace.

Pour le reste, Paul évolue dans l'environnement de Métamorphosis. Ainsi, on peut utiliser l'éditeur de palette pour travailler avec la couleur, lancer l'animation classique ou, au contraire, produire des tableaux dynamiques, utiliser trois types de polygones: ouverts (lignes brisées), contours ou pleins, etc.

L'utilisation du programme est tout à fait simple, mais demande tout de même une certaine discipline. En effet, il n'était pas ici question de faire un logiciel complet et toutes les protections contre les erreurs de saisie ne sont pas implémentées, le programme restant ouvert à toutes sortes de fantaisies et de modifications en rapport avec votre imagination. Le principe d'utilisation est assez simple: Vous devez d'abord définir votre palette de couleur, puis choisir l'option entre la saisie clavier ou souris. Ensuite, il faut dans l'ordre définir les polygones de départ puis les polygones d'arrivée et, enfin, lancer l'interpolation par métamorphose: parallèlement, vous pouvez choisir une couleur pour chaque polygone, ainsi que son type.

De même, vous pouvez mélanger les deux types de saisie, ce qui assure une souplesse maximum.

## Comment va Paul Higone?

De sa période cubiste forcenée, Paul allait mettre longtemps à s'en remettre.

8



10



12



9



11



13



...en Décembre.

14



Complètement métamorphosé, géométrisé et énigmatisé, notre héros se prit l'envie de jouer une bonne farce à son créateur. Comme le 25 décembre n'était plus tellement loin, il tenta de se transformer en Père Noël. Douloureuse métamorphose... et alors... mais ceci est une autre histoire. Pour connaître la suite, nous vous donnons rendez-vous pour un prochain épisode.

## Epilogue

Nous espérons que cet exemple d'animation vous inspirera de nombreuses créations. Nous avons à peu près fait le tour des possibilités de métamorphose de polygones, de nombreuses autres techniques pouvant se calquer sur cette méthode. Après Métamorphosis le mois dernier, ces aventures de Paul Higone ont été créées pour que les techniques employées dans *Anist* n'aient plus de secret pour vous. Vous voilà maintenant armés pour vous lancer dans la programmation d'animations délirantes.

## Epilogue de l'épilogue

C'est quand même chouette que le STE existe: il permet de mettre à la portée de tout le monde des techniques qui, jusque-là, étaient réservées à une élite ayant accès à des machines au coût exorbitant. Ce n'est pas Paul (Higone bien sûr) qui dira le contraire...

*Alain Lioret*

**Toute l'équipe d'Atari Magazine vous souhaite de joyeuses fêtes !!**

# MUSIC PACK MIDI

## de l'initiation à la création musicale

5.490 F TTC
Prix public conseillé
(hors écran)

## Toutes les musiques au bout des doigts !

Grâce au MUSIC PACK MIDI, réveillez le musicien qui sommeille en vous, apprenez la musique en créant vos propres mélodies et vos orchestrations. Conçu pour les musiciens professionnels comme pour les débutants, le MUSIC PACK MIDI réunit 3 produits leaders en un seul package :

• le STE 1040 ATARI, l'ordinateur familial le plus vendu, utilisé par tous les professionnels de la musique (1Mo de RAM extensible à 4Mo, interface MIDI intégrée, 10 interfaces en standard, la plus importante logithèque), l'outil idéal pour s'ouvrir à la micro-informatique musicale ;

• le célèbre clavier BONTEMPI AZ 7500 (clavier MIDI "splitable", 61 grandes touches, 32 sons "PCM Digital", 24 rythmes PCM technologie numérique, 7 voies d'accompagnement, polyphonique (12 notes), 4 effets sonores intégrés) ;

• l'excellent logiciel BIG BOSS Piano (cours de piano classiques et modernes intégrés, clavier guide, défilement de la partition en temps réel, impression des partitions, quantisation).

Avec le MUSIC PACK MIDI, en 10 leçons progressives, assisté en permanence par l'ordinateur, finies les longues heures passées à subir le solfège : apprenez facilement, rapidement et efficacement le piano, l'écriture de la musique.

Avec le MUSIC PACK MIDI, disposez d'un formidable outil de création musicale :
BIG BOSS Piano est également un séquenceur 25 pistes, permettant le chargement simultané de 10 morceaux..

Le MUSIC PACK MIDI est un système évolutif et créatif, doué de toutes les caractéristiques d'un home studio, pour un prix très attractif.

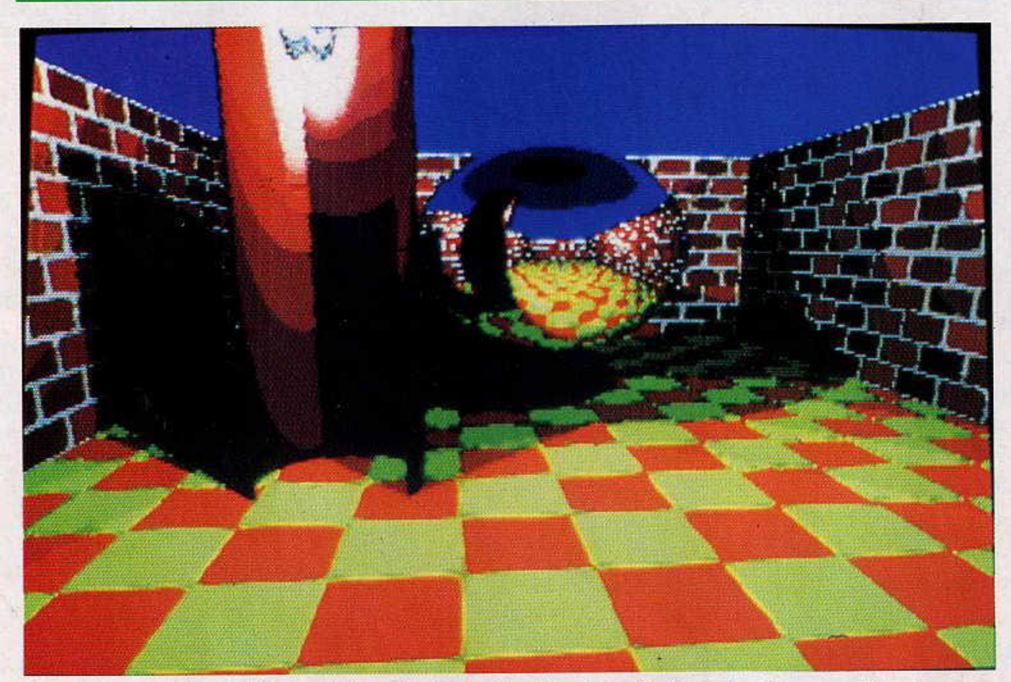
Avec le MUSIC PACK MIDI, de la musique classique au rock le plus sauvage, du rap au reggae, mettez toutes les musiques à portée de vos mains, tous les sons au bout de vos doigts !




**En micro-informatique musicale : dites-leur Atari**

# QUICK RAY TRACER
## Du ray-tracing performant sur STE

**Ce logiciel ravira les fans du lancer de rayons, puisqu'il génère de fantastiques transparences et joue avec les textures.**



**Composition sur le traditionnel plancher à damier. Tous les détails de la pièce se reflètent sur la sphère, jusqu'à l'ombre du demi-cylindre rouge.**

Le *Quick Ray Tracer*, autrement appelé *QRT/ST*, est un logiciel du domaine public!

Ce logiciel, tout nouvellement créé par Robert Barnhardt, est d'une qualité largement au dessus de la moyenne et il y a fort à parier qu'il devrait entrer très prochainement dans le hit des meilleurs logiciels du **3615 Atari**.

Il s'agit, en fait, d'une adaptation de la version déjà plus ancienne tournant sur Amiga et créée par Steve Koren en 1988. Comme pour la plupart des logiciels de ray-tracing fonctionnant sur micro-ordinateurs, le but de ce programme est de décrire une scène tridimensionnelle assez simple, puis de calculer son rendu en tenant compte des sources de lumières et de différents paramètres comme la transparence, la texture ou le degré de réfraction des objets.

### Des scènes tridimensionnelles

La première étape du logiciel consiste à décrire une scène 3D. Il s'agit certainement de la partie la plus complexe à mettre en õuvre, car celle-ci n'est pas du tout ergonomique.

En effet, il faut ici entièrement écrire un code source sous forme d'un fichier ASCII. Vous pouvez utiliser pour cela n'importe quel éditeur de texte capable de produire un fichier ASCII et le sauvegarder avec un suffixe de type «.QRT».

La création de ce type de fichiers se fait avec le langage QRT, assez simple d'emploi, même pour un débutant. Le langage contient des instructions permettant de décrire une scène de manière assez précise.

Cinq types de primitives sont disponibles pour construire des objets: la sphère évidemment, le parallélogramme, le triangle, l'anneau et les surfaces quadratiques.

On y trouve la gestion de plusieurs types de lumières: la lumière diffuse (pour la couleur des objets), la lumière ambiante, la lumière réfléchie par les surfaces brillantes ou les miroirs.

Toutes ces formes de sources lumineuses sont totalement paramétrables.

### 16 millions de couleurs

De nombreux autres paramètres sont présents, comme l'emplacement des sources lumineuses, la disposition des objets dans l'espace, la position de l'observateur, ce qui ne manquera pas de dérouter les néophytes peu habitués à manier les univers en 3D.

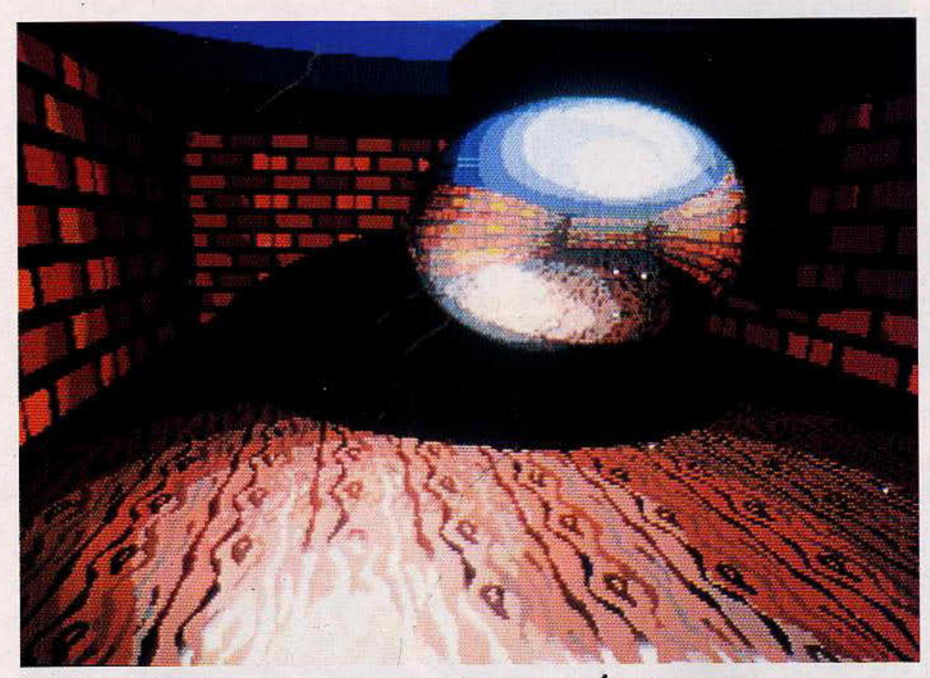
De plus, il est également possible d'intervenir au niveau de la focale caméra, ou encore de calculer seulement une partie de l'image.

Un ciel peut être créé en utilisant un dégradé entre deux couleurs, et un sol texturé comme n'importe quel autre objet.

Le programme utilise la technique dite du «Bounding Box», qui consiste à rassembler les objets en différents ensembles dans des boîtes autonomes, afin d'accélérer le processus du lancer de rayon.

Les textures sont implémentées sous forme de motifs préétablis, comme la brique, le bois, etc.

Le logiciel en étant à la version 1.4, il permet dorénavant les objets transparents, une correcte gestion des ombres portées, un taux de densité pour un objet, etc.



**Surprenant reflet des textures de bois et de briques sur une sphère métallique.**

Toutes ces caractéristiques en font un produit très performant, un peu difficile à manier au départ, mais apte à produire des images superbes en 16 millions de couleurs!

## Rendu et visualisation

Une fois tous les paramètres de la scène décrit, il reste à lancer le rendu de l'image. Le temps d'exécution va évidemment dépendre de la complexité de la scène mais est, en général, de trois à cinq heures de calcul, ce qui est encore très raisonnable.

*Quick Ray Tracer* produit alors un fichier de type «.RAW», qui est une codification du rendu de la scène en 16 millions de couleurs. Chaque pixel se voit attribuer une valeur de rouge, vert et bleu codée chacune de 1 à 256, ce qui génère un assez gros fichier (près de 200 K).

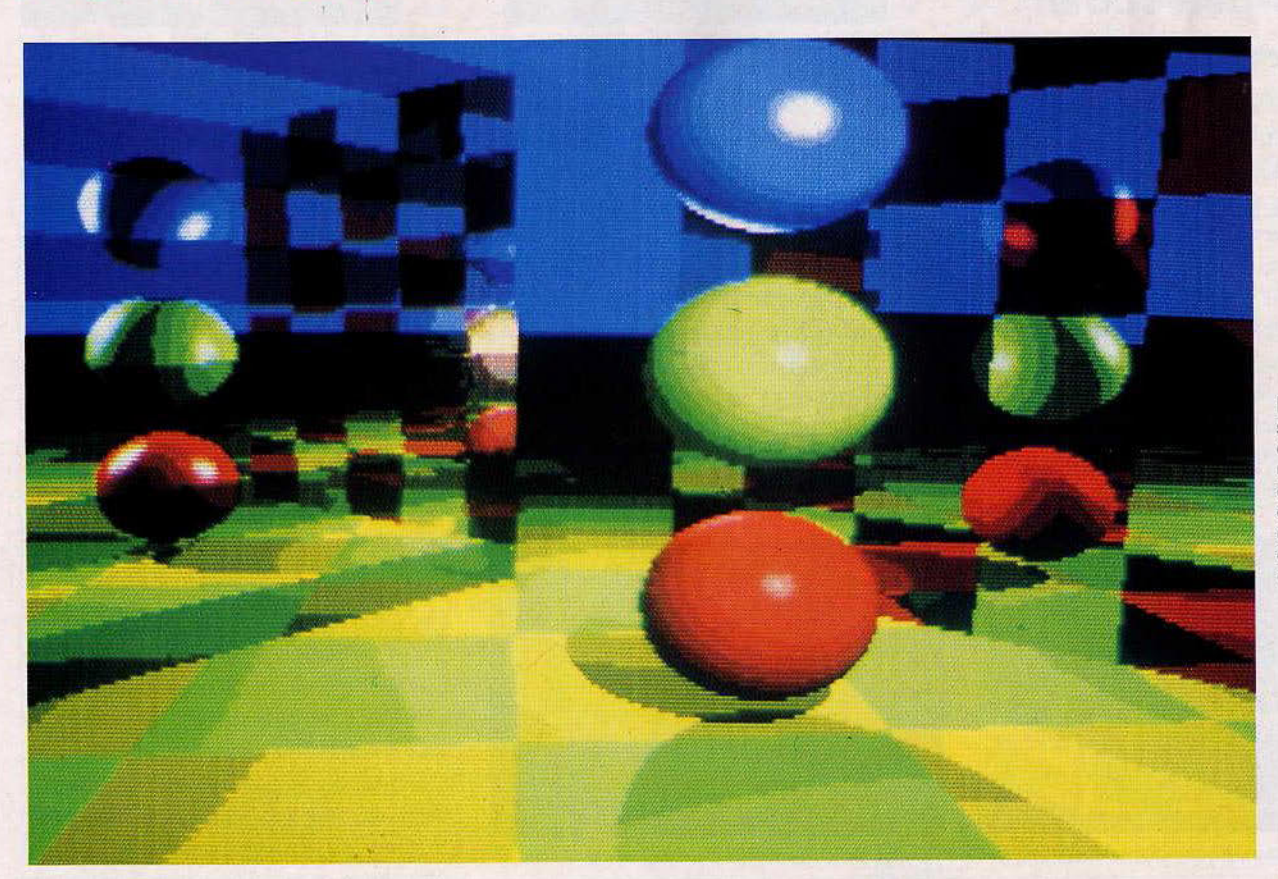
La méthode est simple mais il fallait y penser. Bien entendu, comme le STE ne peut afficher au mieux que 512 couleurs simultanément, grâce au format de fichier *Spectrum*, le programme est accompagné d'un petit utilitaire (`Raw2spec.prg`) qui convertit un fichier Raw en fichier directement lisible par *Spectrum*.

Celui-ci laisse le choix à l'utilisateur du mode de représentation, avec ou sans tramage, l'un d'entre eux étant même basé sur une méthode de dispersion de l'erreur selon un algorithme de Floyd et Steinberg.

Enfin, que ceux qui ne possèdent pas *Spectrum* se rassurent, il n'est pas indispensable de posséder ce logiciel pour visualiser les images puisqu'il existe un slide-show (`Spslide8` sur le 3615 Atari) dans le domaine public.

Avec un tel outil, les mordus de l'image de synthèse vont pouvoir s'en donner à cœur joie.

*Alian Lioret* ■



**Effet saisissant de reflets sur un double jeu de miroirs en damier disposés à angles droits.**

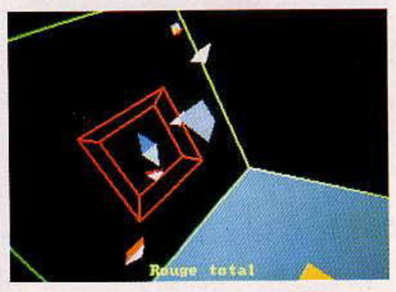
# L'UNIVERS DES JEUX Entre le réel et le rêve


Programmer des jeux, c'est rêver des mondes. (L'équipe d'Argonaut).

**Les jeux d'ordinateurs ne sont pas de petits programmes futiles et amusants. Premiers contacts informatiques pour des milliers de gens, cette activité riche, destinée à tous est in-dis-pen-sable!**



L'appel vertigineux ...



... des perspectives en 3 D.

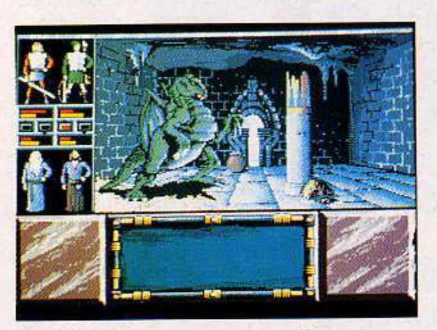
Il est vrai que jouer signifie se divertir, se détendre, s'amuser, et que la gratuité des pratiques liées aux jeux évoquent un manque de sérieux, une nonchalance, bref des conduites généralement attribuées à l'enfance. Pourtant, on ne saurait taxer d'attitude puérile le concertiste virtuose qui joue à la perfection une sonate de Brahms, on ne saurait accuser un comédien jouant une tragédie de Shakespeare d'avoir un comportement enfantin. Plus prosaïquement, il nous arrive fréquemment de bien jouer notre rôle dans la vie; de mettre en jeu des sommes conséquentes lors de gros achats; de décider de jouer le jeu en respectant des décisions collectives importantes; de sortir le grand jeu quand les circonstances l'exigent. Une branche mathématique de la recherche opérationnelle porte même le nom de *Théorie de jeux* et, je puis vous l'assurer, elle est tout à fait sérieuse et performante!

## Le jeu est divers

Dès les années 60, le théoricien Roger Caillois proposait une taxinomie du jeu qui, 30 ans après, fonctionne toujours aussi bien. Selon cet académicien, toutes les activités ludiques comportent 4 composantes: le simulacre (retrouvé dans les jeux de rôle, d'aventures et dans le métier d'acteur); le vertige (que l'on distingue dans les jeux d'abondance comme les shoot'em up, les puzzles-games aux 200 tableaux et, selon Caillois, dans les danses répétitives), l'aléatoire (une part importante de hasard se trouve dans les jeux d'actions, de simulations et de loterie), la compétition (on la perçoit aisément dans tous les jeux à deux joueurs, dans les défis imposés par l'ordinateur; elle trouve son apogée dans le sport).

## Le jeu et l'ordinateur

L'arrivée d'ordinateurs rapides et performants, en particulier du STE, ont permis un essor considérable des pssibilités des jeux. Alors que les premiers d'entre eux ne géraient que quelques objets, les derniers-nés proposent de véritables univers, incluent des algorithmes de calcul puissants et de l'intelli-


Quoi de mieux pour rentrer dans une aventure...

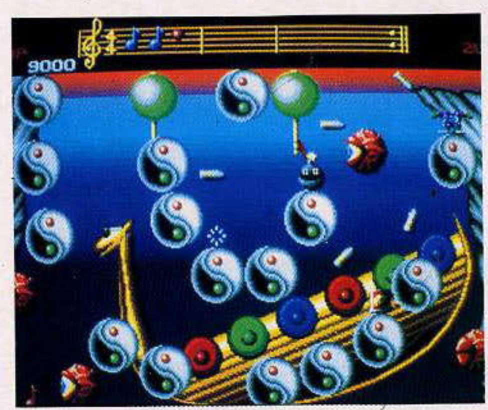

... que de s'identifier à un héros de légende.

qualité, du tonus et de l'imagination à revendre.

## Le jeu est indispensable

Le jeu est une dimension nécessaire à tout apprentissage. L'enfant, dès les premiers âges de sa vie, joue avec son environnement afin de découvrir et de maîtriser l'univers inconnu dans lequel il est plongé. Plus tard, il s'essaye à des «On dirait que je serais...» afin de comprendre la psychologie de personnages admirés ou haïs, pour cerner leurs réactions et découvrir leur propre personnalité.
L'adulte, dans de nombreuses circonstances, se sert du jeu pour affiner ses connaissances (économiques dans, par exemple, les simulations boursières , encyclopédiques dans les jeux de questions, historiques dans les wargames), stimuler sons sens de l'anticipation (dans les jeux de réflexes), se faire raconter de belles histoires pleines de bruit et de fureur (jeux d'aventures et jeux de rôles), vivre sans risque des situations extrêmes (jeux de guerre, simulation de vol, course de F1), bref se placer à la lisière du rêve et de la réalité, là où l'imagination, le propre de l'homme, a le pouvoir. Soyons donc sérieux: mettons-nous à jouer!

*Dossier réalisé par Léopold Braunstein*



**Au fil des rebonds (Wiz Kid)...**



**Le jeu d'arcade: un genre simple au succès jamais démenti (Metal Mutant).**



**... le jeu du hasard (Pinball Simulator).**



**La guerre: le stade ultime de la compétition (M4 Sherman).**

gence artificielle. Des programmes comme *Populous* et *Sim City* sont des microcosmes qui possèdent une logique interne et une cohérence sans faille; *Gods*, un jeu d'actions et de plate-formes, possède une fonction d'évaluation des performances rajoutant vies et des bonus suivant l'habileté du joueur; *F-19* vous met aux commandes d'avions de chasse dans les circonstances même de combats réels, pour remplir des missions sophistiquées dans des décors calculés de toute beauté. Sports, aventures, actions, simulations, réflexions, échecs, tirs, enquêtes, etc., tous les domaines sont abordés avec succès et font honneur au STE. Dans chacun d'eux on trouve de superbes couleurs, du son de

## JEUX 3D: La nouvelle génération

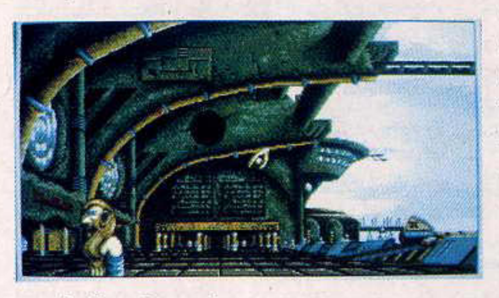
Cette fin 1991 marquera la naissance d'une nouvelle génération de jeux exploitant les techniques d'affichage en 3D formes pleines. A l'heure où la «réalité virtuelle» fait la une de tous les magazines, la 3D franchit une nouvelle étape et effectue un bond en avant sidérant.
A Noël, vous ne saurez plus trop si ce qui est à l'écran est un jeu, un film, la réalité ou un rêve fabuleux.
En tête de cette nouvelle vague la société anglaise **DID** (*Digital design*) à qui l'on devait déj à*F29 Retaliator*. *Epic*, anciennement nomm é*Goldrunner 3D*, en est à sa troisième année de développement et devrait enfin voir le jour en Décembre. De la 3D comme vous n'en n'avez jamais vue, avec des graphismes 3D hyper détaillés et un scénario digne d'un film de SF à la hauteur de 2001, l'Odyssée de l'espace. La maîtrise acquise en 3 ans sur *Epic* permet à **DID** de nous offrir également un *Robocop 3*, où l'on ne sait plus si c'est le jeu que l'on regarde ou le film!
Argaunaute, la société à qui l'on doit les sublimes *Starglider* et *Carrier Command* développe depuis deux ans un simulateur de vol révolutionnaire: *Birds of prey*. Les français participent à ce r renouvellement de la 3D: dans *Another world* de **Delphine Software** qui sort ces jours-ci, l'animation des personnages, pourtant faite tout en 3D, est à la hauteur de *Prince Of Persia*, la référence en la matière.
**Tomahawk** aussi est de la partie avec *AGE*, qui mélange 2D et 3D dans des mouvements de caméra impressionnants dignes des meilleures réalisations de Steven Spielberg.
La réalité virtuelle gagne décidément en cette fin d'année ses lettres de noblesse sur STE.

# LES HITS DE NOEL
## Bat II et Fascination

**Dépaysement total pour les hits de cette fin d'année 1991, avec une escale à Rome dans BAT II est une fascinante enquête dans les décors torrides de Miami.**

### BAT II
### Escale à Rome 2

S'il est un goupe dynamique et particulièrement têtu parmi les concepteurs de jeu, c'est celui des **Computer's dream**. Cette équipe, qui a réalisé BAT (Bureau des affaires temporelles), a pour ambition de créer une série d'aventures où le joueur aurait toute liberté d'action et de déplacement, où les personnages non joueurs auraient une vie indépendante. Après quelques difficultés de réalisation pour le premier (il a bien fallu attendre deux ans entre la première annonce de BAT et le produit fini), la conception d'un soundtracker entre temps



**Escale dans Roma 2**

(*Music master*), et beaucoup d'obstination, voici enfin, après deux ans de travail, une nouvelle aventure qui pointe les extrémités colorées de ses pixels.

### Expérience

«Nous avons beaucoup écouté les critiques des joueurs et des journalistes pour mettre au point cette deuxième aventure», a confié Philippe Derambure, un des membres des **Computer's Dream**, lors de la présentation du jeu. «Nous avons, par exemple, construit un vrai simulateur de vol en 3D faces pleines et, au lieu de multiplier les thèmes musicaux, nous avons introduit beaucoup plus de

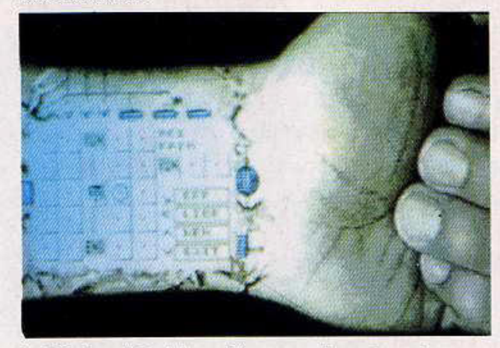



**Dialogue interactif avec les personnages**

bruitages et de sons pour renforcer les ambiances». Le parti pris graphique reste le même: un système de cases rappelant le découpage des bandes dessinées avec à présent des légers scrollings intégrés dans les cases et beaucoup plus d'animations et de sons. Les nombreux personnages (on en annonce 200 dont une trentaine de très importants) ont des vies propres. Ils traversent l'écran et on peut les suivre, dialoguer ou se mettre mutuellement une peignée.

### Paradoxal

Le jeu se déroule sur la planète Shedishan, et plus précisément dans dans la ville de Roma 2. L'architecture de la planète est un mélange de haute technologie, de bâtiments de pierres et de colonnes dans le style impérial des Romains.

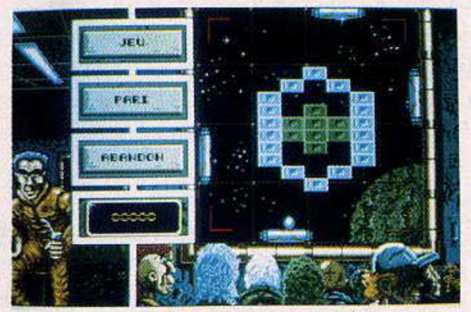


**Le Blob, véritable ordinateur de poignet.**

C'est ce que les auteurs appellent le style *High tech paradox* et qui donne une ambiance à la fois très moderne et profondément archaïque.

Sur Sheshidan, l'entreprise Koshan détient le quasi-monopole d'un métal précieux, l'échiatone 21, monopole qui pourrait s'avérer dangereux pour l'équilibre des forces politiques de la planète et qui inquiète grandement le BAT. Déjà un premier agent du bureau, Sylvia Hadford, a été victime d'une tentative d'assassinat. Vous êtes envoyé sur la planète pour renforcer l'équipe et détruire la Koshan.

### Loisirs




**Une des arcades intégrées au jeu: un superbe casse-briques.**

Au hasard des rues vous trouverez des lieux de détente où vous aurez l'occasion de jouer à trois véritables petites arcades intégrées dont un casse-briques original. La castagne est une autre des distractions favorites des voyageurs temporels. Sur ce point, vous aurez la possibilité de choisir le combat en mode arcade, façon cible qui se déplace, ou en mode stratégique. Ajoutons que si une carrière de gladiateurs vous intéresse, vous aurez le loisir (ou l'obligation) d'exercer vos talents dans l'arène avec des combats contre toutes sortes d'humanoïdes vicieux. Heureusement, pour vous aider dans votre enquête

# PREMIERS PAS EN OMIKRON
## Des outils de DAO

**A partir de ce mois, moins d'explications théoriques, plus de pratique. Des exemples simples, concrets et utiles, largement commentés peaufineront l'apprentissage de ce Basic.**

Nous commencerons cette série d'aide à la programmation par l'élaboration d'outils de DAO. La raison en est simple: ils sont faciles à développer, et le résultat rapidement visible et exploitable. De plus, il permettront d'introduire progressivement de nouvelles instructions.

Lors de la conception de nos exemples, nous utiliserons sensiblement toujours la même démarche: nous commencerons par développer l'idée en mettant l'accent sur les difficultés abordées, puis nous écrirons notre programme d'un "premier jet", volontairement imparfait. Cela nous permettra de mettre en évidence les défauts courants, et d'y remédier.

### Les outils de base

Vous avez toutes et tous utilisé un jour un logiciel de DAO tels que *Degas, Draw, Stad, Dali*, etc. Si vous avez eu l'occasion d'en essayer plusieurs, vous avez pu remarquer combien ils se ressemblaient, pour la plupart, dans leurs fonctions de base: cercles, rectangles, lignes, remplissage, etc. C'est ce genre d'outils que nous allons apprendre à programmer, non pas pour refaire ce qui existe déjà, mais pour comprendre les principes d'une animation graphique. Car il s'agit bel et bien d'une animation : en effet, pour dessiner un cercle par exemple, il suffit en général d'en fixer le centre par un clic, et de bouger la souris pour pouvoir l'agrandir ou le diminuer à volonté, sans que celui-ci ne marque l'écran...

L'explication de ce phénomène réside dans la juste utilisation des modes graphiques du ST, provenant directement du VDI, et utilisables en *Omikron*. Expliquons en quoi consistent ces modes.

Sur la fig. n°1, vous pouvez observer les différentes actions de ces modes graphiques, d'une part lorsque l'on superpose deux motifs

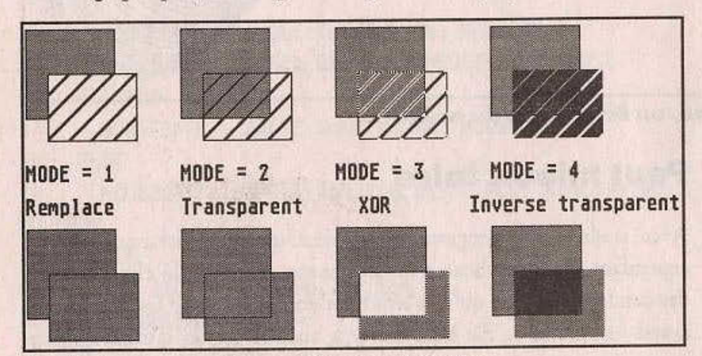



**Fig. 1. Jouez avec les modes graphiques...**

différents, ou le même motif. Le mode n°1 est le mode utilisé par défaut par le *Basic Omikron*: la figure dessinée "écrase" celle qui se trouvait en dessous. Le mode n°2 effectue un "OR" (OU logique inclusif) avec la figure se trouvant en dessous; il s'en suit un effet de transparence. Le mode n°3 effectue un "XOR" (OU logique exclusif) avec la figure se trouvant en dessous; il en résulte une inversion des pixels: ceux qui étaient noirs deviennent blancs et vice-versa. Le mode n°4 effectue "NOR" (NOT OR) avec la figure se trouvant en dessous; il s'ensuit un effet de transparence inversée.

Vous vous doutez bien que c'est précisément le mode n°3 qui va nous intéresser, par la faculté qu'il a d'inverser les bits, donc les pixels de l'écran. Tapez ce petit exemple :

```
MODE =3
REPEAT
 CIRCLE 160,100,50
 WAIT 0.25
UNTIL MOUSEBUT
```

Voilà un cercle qui s'affiche et qui s'éteint tous les quarts de seconde, rien qu'en s'affichant sur lui-même avec le mode n°3. Cliquez sur un bouton de la souris pour stopper.

### Programmons une fonction cercle

Imaginons notre fonction cercle. Sans être très originaux, nous fixerons le centre par un premier clic-gauche, puis nous modifierons sa taille à l'aide de la souris. Un deuxième clic-gauche la fixera. Dans un troisième temps, nous pourrons déplacer notre cercle, et l'afficher à l'écran autant de fois qu'on le désirera, jusqu'à ce que l'on clique sur le bouton droit. Tout au long de la manoeuvre, un clic-droit déclenchera l'abandon de la fonction. Les coordonnées de la souris, ainsi que le rayon du cercle seront affichés en haut de l'écran.

Expliquons d'ores et déjà un piège qui nous attend lors de la gestion de la souris. Pour notre fonction cercle, toutes les actions de validation seront exécutées avec le bouton gauche. Or, il est rare, et c'est un doux euphémisme, que l'ordinateur n'aille pas plus vite que nous ! Si bien que le temps de cliquer sur notre rongeur en PVC, et *Omikron* aura à coup sûr exécuté les phases suivantes avant même que votre subtile oreille n'ait entendu le "Clac" du "Clic-Clac"! Du coup, notre cercle risque fort d'être pointé, dimensionné et fixé à sa taille minimum en moins de temps qu'il n'en faut pour l'écrire! Il faudra par

conséquent, à chaque validation au moyen d'un clic-gauche, "bloquer" le programme jusqu'à ce qu'il n'enregistre plus rien à la souris.

## Le programme et ses commentaires

Comme dans tous nos listings, il n'est pas utile de taper les numéros de lignes. Ils ne sont là que pour aider aux commentaires et pour signaler les débuts de ligne.

```
0 CLS : PRINT CHR$(27);"f"
1 PRINT @(0,1);"X :";@(0,10);"Y :";@(0,20);"R :"
2 CLIP 0,0,640,400: MODE =3
3 LINE STYLE =1: LINE WIDTH = 1: LINE COLOR =1
4 MOUSEON : USING "####"
5 '
6 REPEAT
7    Xo%= MOUSEX :Yo%= MOUSEY
8    PRINT @(0,4);Xo%;@(0,13);Yo%
9 UNTIL MOUSEBUT
10 IF MOUSEBUT =2 THEN CLS : END
11 WHILE MOUSEBUT <>0: WEND
12 '
13 MOUSEOFF
14 REPEAT
15    X%= MOUSEX :Y%= MOUSEY :R%= ABS(X%-Xo%)
16    CIRCLE Xo%,Yo%,R%: CIRCLE Xo%,Yo%,R%
17    PRINT @(0,23);R%
18 UNTIL MOUSEBUT
19 IF MOUSEBUT =2 THEN CLS : END
20 WHILE MOUSEBUT <>0: WEND
21 MOUSEON
22 '
23 REPEAT
24    Xo%= MOUSEX :Yo%= MOUSEY
25    MOUSEOFF:CIRCLE Xo%,Yo%,R%:
CIRCLE Xo%,Yo%,R%:MOUSEON
26    IF MOUSEBUT =1 THEN
27      MOUSEOFF
28      MODE =1: CIRCLE Xo%,Yo%,R%: MODE =3
29      MOUSEON
30    ENDIF
31    PRINT @(0,4);Xo%;@(0,13);Yo%
32 UNTIL MOUSEBUT =2
33 END
```

Ligne 0-1: on nettoie l'écran, on éteint le curseur (affichage du code VT-52 "ESC f"), et on affiche sur la première ligne de l'écran les caractères X,Y et R pour présenter l'affichage des coordonnées de la souris et le rayon du cercle.

Ligne 2: on limite l'action des instructions graphiques à la taille de l'écran (très important pour protéger la mémoire), et on fixe le mode graphique n°3. Si vous êtes en moyenne résolution, fixez le CLIP à 0,0,640,200. Si vous êtes en basse résolution, fixez le à 0,0,320,200.

Ligne 3-4: on fixe quelques attributs graphiques, on formate l'affichage au moyen du USING, et on active la souris. Il faut toujours commencer par activer la souris si l'on veut que son curseur graphique soit visible.

Ligne 6-9: boucle d'attente pour délimiter le centre du cercle. A chaque passage de la boucle, on mémorise les coordonnées de la souris dans les variables Xo% et Yo%, on les affiche, jusqu'à la réception d'un clic souris.

Ligne 10: si le clic est un clic-droit (1=gauche, 2=droit, 3=les deux), on arrête tout.

Ligne 11: tant que l'interpréteur détecte un clic souris (MOUSEBUT<>0), on boucle sur la ligne. On n'en sort donc que si aucun évènement-souris n'est perçu.

## Le centre du cercle est fixé (Xo%,Yo%)

Ligne 13: on éteint la souris. Le fait d'éteindre la souris avant chaque instruction graphique, et de la réactiver ensuite, est très important : lisez le petit encadré à ce sujet...

Ligne 14-18: boucle dans laquelle on dimensionne le cercle. Nous avions l'origine du cercle; on enregistre donc les nouvelles coordonnées de la souris. Le rayon (R%) est calculé par la différence entre le X du centre (Xo%) et le X actuel (X%). Comme le rayon doit être positif, on emploie la valeur absolue (ABS). A chaque passage dans la boucle, on affiche 2 cercles l'un sur l'autre. Comme nous travaillons en Mode 3, ils s'effacent mutuellement et ne marquent pas l'écran. Le fait de cliquer sur le bouton droit fixe la taille du cercle.

## La taille du cercle est fixée (R%)

Ligne 23-32: on entre dans la boucle dans laquelle on place nos cercles à volonté. Cette fois-ci, le rayon est fixé, et on déplace notre cercle à des centres différents. Si l'on clique sur le bouton gauche, on fixe le mode graphique n°1 et on dessine le cercle une fois pour toutes. On repasse au mode n°3 pour recommencer... si vous déplacez la souris tout en maintenant le bouton gauche enfoncé, vous obtenez ce genre de figure:

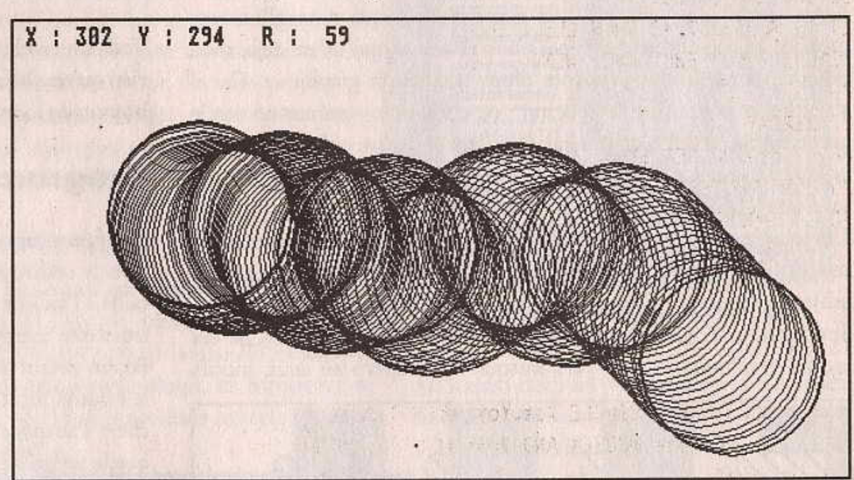



**Fig. 2. Omikron, un Basic qui a du ressort...**

## Peut mieux faire

A ce stade, notre programme est relativement satisfaisant. Il y a cependant quelque chose d'esthétiquement gênant: le clignotement des cercles lié au fait qu'ils s'affichent en permanence les uns sur les autres en mode 3. En fait, il n'y a aucune raison d'effacer notre cercle si on ne le bouge pas... Donc, pour bien faire, il faudrait faire un test supplémentaire: si la souris est immobile, alors on affiche le

cercle, on attend que la souris bouge, et on efface le cercle. Pour détecter l'immobilité de la souris, nous allons tenir compte du fait qu'entre deux lignes de programme sa position peut changer. Par conséquent, on mémorise ses coordonnées des variables que l'on comparera à la ligne suivante les coordonnées actuelles. Un petit listing pour bien comprendre:

```
CLS : MOUSEON
REPEAT
  X%= MOUSEX :Y%= MOUSEY
  IF X%<> MOUSEX OR Y%<> MOUSEY THEN
    TUNE 1, RND(50)+500: VOLUME 1,1,4000
  ENDIF
UNTIL MOUSEBUT
```

Montez le son de votre moniteur, et appréciez votre souris jouant la mouche quand on la déplace!

Partant de cette constatation, voici comment on peut améliorer notre fonction "Cercle" à partir de la ligne 13:

```
13 REPEAT
14    X%= MOUSEX :Y%= MOUSEY :R%= ABS(X%-Xo%)
15    IF X%= MOUSEX AND Y%= MOUSEY AND MOUSEBUT =0 THEN
16      MOUSEOFF : CIRCLE Xo%,Yo%,R%: MOUSEON
17      WHILE X%= MOUSEX AND Y%=
MOUSEY AND MOUSEBUT =0: WEND
18      MOUSEOFF : CIRCLE Xo%,Yo%,R%: MOUSEON
19    ELSE
20      MOUSEOFF : CIRCLE Xo%,Yo%,R%:
CIRCLE Xo%,Yo%,R%: MOUSEON
21    ENDIF
22    PRINT @(0,23);R%
23 UNTIL MOUSEBUT
24 IF MOUSEBUT =2 THEN CLS : END
25 WHILE MOUSEBUT <>0: WEND
26 '
27 REPEAT
28    Xo%= MOUSEX :Yo%= MOUSEY
29    IF MOUSEBUT =1 THEN
30      MOUSEOFF
31      MODE =1: CIRCLE Xo%,Yo%,R%: MODE =3
32      MOUSEON
33    ENDIF
34    IF Xo%= MOUSEX AND Yo%= MOUSEY AND MOUSEBUT =0
THEN
35      MOUSEOFF : CIRCLE Xo%,Yo%,R%: MOUSEON
36      WHILE Xo%= MOUSEX AND Yo%= MOUSEY AND MOUSE-
BUT =0: WEND
37      MOUSEOFF : CIRCLE Xo%,Yo%,R%: MOUSEON
38    ELSE
39      MOUSEOFF : CIRCLE Xo%,Yo%,R%: CIRCLE Xo%,Yo%,R%:
MOUSEON
40    ENDIF
41    PRINT @(0,4);Xo%;@(0,13);Yo%
42 UNTIL MOUSEBUT =2
43 END
```

Ligne 15: si la souris est immobile et qu'aucun clic n'est enregistré, alors...

Ligne 16: ... on affiche notre premier cercle...

Ligne 17: ... tant que la souris est immobile, on ne fait rien...

Ligne 18: ... et on affiche notre second cercle.

A présent les cercles déplacés sont beaucoup plus stables. Le mois prochain nous continuerons nos tribulations dans le monde des outils de DAO.

*Pierre-Jean Goulier*

## La souris et le graphisme

**Le curseur graphique de la souris (qu'il soit sous forme de flèche, de main, de doigt tendu, etc.) est un sprite. Son action est "transparente" car le système du STE mémorise sans cesse la partie de l'écran qu'elle occupe pour la restituer ensuite; ainsi l'affichage n'est pas perturbé. D'autre part, la gestion de la souris se fait en multitâche, c'est à dire tout le temps, quoique fasse le STE. Ces deux considérations posent un problème lorsque l'on traite un texte ou un graphisme. En effet, si la souris se trouve dans la zone d'action de l'instruction graphique et que l'on ne la déconnecte pas, la gestion de la souris risque de créer des perturbations. Soit, au moment de l'affichage, le STE était en train d'éteindre la souris pour la déplacer, et vous risquez d'avoir des "manques" sur votre figure graphique, soit le STE était en train de restituer la zone mémorisée, et vous risquez de "traîner" ici et là des bouts de votre dessin. C'est pourquoi il est pratiquement indispensable avant chaque affichage graphique d'éteindre la souris par un** MOUSEOFF**, et de la restituer ensuite par un** MOUSEON.

# LE LANGAGE C
## Gérer le graphisme comme en GFA

**Nous vous présentons aujourd'hui des fonctions graphiques permettant d'émuler les instructions GET et PUT du GFA Basic.**

Les instructions GET et PUT du *GFA Basic* permettent de manipuler des blocs de pixels. Ce sont des fonctions indispensables à l'écriture de n'importe quel programme graphique sérieux. L'instruction GET permet de stocker une zone de pixels dans une variable alphanumérique. L'instruction PUT permet d'afficher une image stockée dans une variable alphanumérique à n'importe quel endroit de l'écran.

```
GET x1,y1,x2,y2,var$ ! Stockage image dans var$
PUT px,py,var$       ! Affichage image
```

La bibliothèque GETPUT.H contient les fonctions getimage() et putimage(). Ces fonctions ne sont pas aussi pratiques à utiliser que les instructions graphiques du *GFA Basic*, car le C ne gère pas ces variables alphanumériques de manière dynamique. Lorsque l'instruction GET x1,y1,x2,y2,var$ est utilisée, elle crée la variable var$ si celle-ci n'existe pas et lui donne automatiquement la taille nécessaire au stockage de la zone de pixels (x1,y1,x2,y2). La fonction getimage() stocke une image dans une zone mémoire. Le nombre d'octets nécessaire à la mémorisation d'une image de dimension (tx,ty) est fournis par la fonction sizeimage(). La fonction standard malloc() permet ensuite d'allouer une zone mémoire d'une taille suffisante pour contenir l'image. La fonction putimage() permet d'afficher une image stockée en mémoire à n'importe quel endroit de l'écran.

```
int px,py;
int tx,ty;
int taille;
char *adr_img;

taille=sizeimage(tx,ty); /* CALCUL TAILLE IMAGE */
adr_img=malloc(taille);  /* RESERVATION MEMOIRE */
getimage(px,py,tx,ty,adr_img);  /* SAISIE IMAGE */
putimage(100,100,adr_img);   /* AFFICHAGE IMAGE */
```

### Listing des nouvelles fonctions graphiques

Les fonctions getimage() et putimage() sont écrites à partir de la fonction GEM vro_cpyfm(). Cette fonction est capable de déplacer un bloc de pixels d'un écran vers un autre.

Ces écrans peuvent être de dimensions quelconque, et être situé n'importe où en mémoire. Leurs définitions nécessite beaucoup de paramétres. Les fonctions utilisant vro_cpyfm() s'occupent essentiellement de calculer les paramétres de ces écrans. Le fonctionnement de vro_cpyfm() est très complexe, c'est pourquoi nous préférons ne pas le détailler dans cet article afin de se concentrer sur la mise en œuvre et l'utilisation des fonctions getimage(), sizeimage() et putimage().

Ces nouvelles fonctions graphiques fonctionnent dans les 3 résolutions du ST, grâce à la fonction Getrez() qui indique la valeur de la résolution courante (0=basse résolution, 1=moyenne résolution, 2=haute résolution). Cela permet d'adapter les calculs en fonction des spécificités de chaque mode graphique (nombre de couleurs, nombre de pixels par octets, taille des écrans, etc..).

```
/********************************/
/*  FONCTIONS GRAPHIQUES GEM    */
/*  sizeimage(), getimage(),    */
/*  et putimage().              */
/********************************/
/*  Bibliothèque GETPUT.H       */
/********************************/
/*  Ces fonctions travaillent   */
/*  dans les différents modes   */
/*  graphiques du ST.           */
/********************************/
/*  Programmation SOZOBON C     */
/********************************/
/* (C) 1991 Patrick Leclercq    */
/* (C) 1991 Atari Magazine      */
/********************************/

MFDB mEcrLog;

/****************************/
/*  MISE A 16 D'UN NOMBRE   */
/****************************/
int Tx16 (n)
int n;
{
  int r;
```

```
  r=16*(n/16);
  if (r!=n) r+=16;
  return (r);
}

/*****************************************/
/*  INITIALISATION D'UNE VARIABLE RASTER  */
/*****************************************/
void init_raster (R, Adr, lx, ly)
MFDB *R;
char *Adr;
int  lx;
int  ly;
{
  int rez;
  int  nb_plans;

  rez = Getrez();
  if (rez==0) nb_plans = 4;
  if (rez==1) nb_plans = 2;
  if (rez==2) nb_plans = 1;

  R->fd_addr    = Adr;
  R->fd_w       = lx;
  R->fd_h       = ly;
  R->fd_wdwidth = lx/16;
  R->fd_stand   = 1;
  R->fd_nplanes = nb_plans;
}

/**********************************/
/*  LECTURE DES CARACTERISTIQUES  */
/*  DE L'ECRAN LOGIQUE            */
/**********************************/
void LecEcrLog()
{
  int rez;
    rez = Getrez();
    if  (rez==0)          init_raster  (&mEcrLog,  Logba-
se(), 320, 200);
    if  (rez==1)          init_raster  (&mEcrLog,  Logba-
se(), 640, 200);
    if  (rez==2)          init_raster  (&mEcrLog,  Logba-
se(), 640, 400);
}

/*******************************/
/*  SAISIE D'UN BLOC GRAPHIQUE  */
/*******************************/
void getimage (px, py, tx, ty, adr_bloc)
int px,py;
int tx,ty;
char *adr_bloc;
{
  char *adr_image;
  int  *adr_tx;
  int  *adr_ty;
  MFDB mZone;
int  pxy[8];
int  txMFDB;

/**************************/
/*  SAUVEGARDE DE TX ET TY  */
/**************************/
adr_tx = (int *)  adr_bloc;
adr_ty = (int *) (adr_bloc+2);
*adr_tx = tx;
*adr_ty = ty;

/*************************************/
/*  SAUVEGARDE DES DONNEES GRAPHIQUES  */
/*************************************/
adr_image = adr_bloc+4;
txMFDB = Tx16(tx);
init_raster (&mZone, adr_image, txMFDB, ty);
LecEcrLog();
pxy[0] = px;
pxy[1] = py;
pxy[2] = px+tx-1;
pxy[3] = py+ty-1;
pxy[4] = 0;
pxy[5] = 0;
pxy[6] = tx-1;
pxy[7] = ty-1;
vro_cpyfm(_handle, 3, pxy, &mEcrLog, &mZone);
}

/******************************/
/*  TAILLE D'UN BLOC GRAPHIQUE  */
/******************************/
int sizeimage (tx,ty)
int tx,ty;
{
  int taille;
  int lx;
  int nb_octets;
  int rez;

  rez = Getrez();
  lx = Tx16(tx);

  if (rez==0) nb_octets = lx/2;
  if (rez==1) nb_octets = lx/4;
  if (rez==2) nb_octets = lx/8;
  taille = (ty*nb_octets) + 4;

  return (taille);
}

/*********************************/
/*  AFFICHAGE D'UN BLOC GRAPHIQUE  */
/*********************************/
void putimage (px, py, adr_bloc)
int px, py;
char *adr_bloc;
{
```

```
char *adr_image;
int  *adr_tx;
int  *adr_ty;
int  tx,ty;
MFDB mZone;
int  pxy[8];
int  txMFDB;

/************************/
/*  LECTURE DE TX ET TY  */
/************************/
adr_tx = (int *)  adr_bloc;
adr_ty = (int *) (adr_bloc+2);
tx = *adr_tx;
ty = *adr_ty;

/**************************************/
/*  AFFICHAGE DES DONNEES GRAPHIQUES  */
/**************************************/
adr_image = adr_bloc + 4;
txMFDB = Tx16(tx);
init_raster (&mZone, adr_image, txMFDB, ty);
LecEcrLog();
pxy[0] = 0;
pxy[1] = 0;
pxy[2] = tx-1;
pxy[3] = ty-1;
pxy[4] = px;
pxy[5] = py;
pxy[6] = px+tx-1;
pxy[7] = py+ty-1;
vro_cpyfm(_handle, 3, pxy, &mZone, &mEcrLog);
}
```

Les images sont stockées en mémoire sous la forme d'un entête de 4 octets et d'un bloc mémoire. Les 2 premiers octets contiennent la largeur du bloc, stocké sous la forme d'un entier 16 bits (int). Les 2 octets suivants contiennent la hauteur du bloc, stocké aussi sous la forme d'un entier 16 bits (int). Le bloc mémoire contient l'image stockée ligne par ligne.

## Initialisation de GEM

Voici le listing de la bibliothèque INITGEM.H que nous avons déja publié. Etant donné que cette bibliothèque est indispensable à l'utilisation de GETPUT.H, nous la republions à l'intention des lecteurs ne possédant pas les précédents numéros d'**Atari Magazine**.

```
/***********************/
/*  Fichier INITGEM.H  */
/***********************/
int contrl[12], intin[128], intout[128];
int ptsin[128], ptsout[128];
int work_in[12], work_out[57];
int gl_hchar, gl_wchar, gl_hbox, gl_wbox;
int glapid;
int _handle;

int InitGem()
{
  register int i;

  if((glapid = appl_init()) != -1)
  {
    for(i = 1; i < 10; work_in[i++] = 0);
    work_in[10] = 2;
    _handle = graf_handle(&gl_wchar,&gl_hchar,
                          &gl_wbox,&gl_hbox);
    work_in[0] = _handle;
    v_opnvwk(work_in, &_handle, work_out);
    return(TRUE);
  }
  else return(FALSE);
}

void CloseGem()
{
  v_clsvwk(_handle);
  appl_exit();
}
```

## Utilisation avec GETPUT.H

Voici un programme d'exemple illustrant l'utilisation de nos nouvelles fonctions graphiques.
Il affiche un écran de test, stocke une image dans une zone mémoire, puis affiche cette image à plusieurs endroits de l'écran.
Ce programme fonctionne dans les 3 résolutions du ST.

```
/***********************************/
/*  TEST DES FONCTIONS GRAPHIQUES  */
/*  -getimage();                   */
/*  -putimage();                   */
/*  -sizeimage();                  */
/***********************************/
/*  Programme TSTGET.C             */
/***********************************/
#include <STDIO.H>
#include <OSBIND.H>
#include <MALLOC.H>
#include <GEMFAST.H>
#include "INITGEM.H"
#include "GETPUT.H"

/*********************/
/*  EFFACEMENT ECRAN  */
/*********************/
void cls()
{
  Cconws("\33c");
  putchar(0);
  Cconws("\33E");
}
```

```
/****************************/
/*  AFFICHAGE IMAGE DE TEST  */
/****************************/
void aff_ecran()
{
  puts("AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA");
  puts("BBBBBBBBBBBBBBBBBBBB");
  puts("CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC");
  puts("DDDDDDDDDDDDDDDDDDDD");
  puts("EEEEEEEEEEEEEEEEEEEE");
  puts("FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF");
  puts("GGGGGGGGGGGGGGGGGGGG");
  puts("HHHHHHHHHHHHHHHHHHHH");
}


/***********************************/
/*  TEST DES FONCTIONS GRAPHIQUES  */
/***********************************/
void test_graph()
{
  char *image; /* ADRESSE ZONE IMAGE */
  int taille;   /* TAILLE DE L'IMAGE */
  int px,py;        /* POSITION IMAGE */
  int tx,ty;      /* DIMENSIONS IMAGE */
  int i;          /* INDICE DE BOUCLE */

  tx=30;                        /* LARGEUR IMAGE */
  ty=30;                        /* HAUTEUR IMAGE */
  taille=sizeimage(tx,ty); /* CALCUL TAILLE IMG */
  image=malloc(taille);  /* RESERVATION MEMOIRE */
  getimage(0,0,30,30,image);     /* SAISIE IMAGE */
  getchar();                  /* ATTENTE CLAVIER */
  px=10;                     /* POSITION X IMAGE */
  py=10;                     /* POSITION Y IMAGE */
  for (i=0; i<=20; i++)   /* BOUCLE D'AFFICHAGE */
   {
     putimage(px,py,image);  /* AFFICHAGE IMAGE */
     px+=10;                /* MODIF POSITION X */
     py+=8;                 /* MODIF POSITION Y */
   }
  getchar();                  /* ATTENTE CLAVIER */
  free (image);     /* LIBERATION MEMOIRE IMAGE */
}


/*************************/
/*  FONCTION PRINCIPALE  */
/*************************/
void main()
{
  InitGem();     /* INITIALISATION GEM         */
  cls();         /* EFFACEMENT ECRAN           */
  aff_ecran();   /* AFFICHAGE ECRAN DE TEST    */
  test_graph();  /* TEST FONCTIONS GRAPHIQUES  */
  CloseGem();    /* FERMETURE SYSTEME GEM      */
}
```

## Programmation d'une bibliothèque d'images

Voici un programme stockant plusieurs images dans une bibliothèque d'images. Les adresses des différentes images sont stockées dans le tableau `adrimage[]`. La fonction `saisie_image()` permet de stocker une image dans la bibliothèque. La routine de saisie détermine l'espace mémoire nécessaire à l'image, mémorise l'adresse de cette zone dans le tableau `adrimage[]`, puis stocke l'image en mémoire. La fonction `aff_image()` affiche une image de la bibliothèque à un emplacement quelconque de l'écran.

La fonction `aff_degas()` affiche n'importe quelle image au format *Degas Elite* sur l'écran. Son fonctionnement a été détaillée dans l'article sur les fichiers binaires en *C* publié dans **Atari Magazine** n°25.

```
/*****************************************/
/*  GESTION D'UNE BIBLIOTHEQUE D'IMAGES  */
/*****************************************/
/*************************/
/*  Programme BIBIMGS.C  */
/*************************/
#include <STDIO.H>
#include <OSBIND.H>
#include <MALLOC.H>
#include <GEMFAST.H>
#include "INITGEM.H"
#include "GETPUT.H"

#define MAX_IMAGES 100

char *adrimage[MAX_IMAGES];

/*********************/
/*  EFFACEMENT ECRAN  */
/*********************/
void cls()
{
  Cconws("\33c");
  putchar(0);
  Cconws("\33E");
}

/**********************************/
/*  AFFICHAGE IMAGE DEGAS ELITE  */
/**********************************/
void aff_degas(nomfichier)
char *nomfichier;
{
  FILE *fic;
  int  resolution;
  char palette[32];

  fic = fopen(nomfichier, "rb");
  fread (&resolution, 2, 1, fic);
  fread (palette, 32, 1, fic);
  Setpallete (palette);
```

```
  fread (Physbase(), 32000, 1, fic);
  fclose (fic);
}

/************************/
/*  SAISIE D'UNE IMAGE  */
/************************/
void saisie_image(n,px,py,tx,ty)
int n;
int px,py;
int tx,ty;
{
  int taille;
   taille=sizeimage(tx,ty);
  adrimage[n]=malloc(taille);
  getimage(px,py,tx,ty,adrimage[n]);
}

/***************************/
/*  AFFICHAGE D'UNE IMAGE  */
/*  DE LA BIBLIOTHEQUE     */
/***************************/
void aff_image(n,px,py)
int n,px,py;
{
  putimage(px,py,adrimage[n]);
}

/*******************/
/*  DEMO GRAPHIQUE  */
/*******************/
void demograph()
{
  aff_degas("IMAGE.PI1");      /* AFF IMG DEGAS */
  saisie_image(1,10,10,32,32); /* SAISIE IMG 1 */
  saisie_image(2,50,50,10,90); /* SAISIE IMG 2 */
  saisie_image(3,80,80,20,76); /* SAISIE IMG 3 */
  cls();
  getchar();
  aff_image(1,10,10);   /* AFFICHAGE IMAGE 1 */
  getchar();
  aff_image(1,50,50);   /* AFFICHAGE IMAGE 1 */
  getchar();
  aff_image(2,80,80);   /* AFFICHAGE IMAGE 2 */
  getchar();
  aff_image(3,90,90);   /* AFFICHAGE IMAGE 3 */
  getchar();
}

void main()
{
  InitGem();
  demograph();
  CloseGem();
}
```

Ce programme n'intégre aucun mécanisme de contrôle d'erreurs. Si la fonction `aff_image()` est appellé avec le numéro `n` d'une image qui n'existe pas, elle vas communiquer l'adresse `adrimage[n]` à la fonction `putimage()`. Etant donné que l'image `n` n'existe pas, il peut y avoir n'importe quoi à l'adresse `adrimage[n]`. Il y a un risque important de plantage. Pour éviter cela, il faut implanter un mécanisme de sécurité contrôlant la présence ou l'absence d'une image.

La méthode la plus simple est d'écrire la valeur `NULL` dans les cases du tableau `adrimage[]` ne contenant pas les adresses d'une image. La valeur `NULL` est une constante spéciale du *langage C* qui sert à 'neutraliser' une adresse. Lorsqu'une adresse est égale à `NULL`, elle ne pointe sur aucun octet de la mémoire. C'est souvent très utile. La fonction `init_images()` remplis le tableau adrimage[] avec la valeur `NULL` Elle doit être utilisée au début du programme.

```
void init_images()
{
  int n;

  for (n=0; n<MAX_IMAGES; n++)
    adrimage[n]=NULL;
}
```

Voici une nouvelle version de la fonction `aff_image()` comprenant un mécanisme de protection. L'affichage d'une image ne se fait que si son adresse est différente de la valeur `NULL`

```
void aff_image(n,px,py)
int n,px,py;
{
  char *adr;

  adr=adrimage[n];
  if (adr!=NULL)
    putimage(px,py,adr);
}
```

## Libération de la mémoire prise par les images

Les images prennent pas mal de place en mémoire. Il est possible d'écrire des fonctions permettant de récupérer la place prise par une image en particulier, ou par toutes les images.

Les images peuvent prendres beaucoup de place en mémoire, c'est pourquoi il est intéressant de pouvoir les effacer de la mémoire lorsqu'elles ne sont plus utiles. La fonction `efface_image(img)` libère la place prise par l'image `img`. Avant d'utiliser la fonction standard `free()` qui libère une zone de mémoire allouée avec la fonction `malloc()`, elle vérifie si l'image `img` est vraiment présente en mémoire.

```
void efface_image(img)
int img;
{
  char *adr;
```

```
  adr=adrimage[img];
  if (adr!=NULL)
  {
    free (adrimage[img]);
    adrimage[img]=NULL;
  }
}
```

La fonction `efface_image()` peut être utilisée pour écrire une fonction `efface_bibliotheque()` effaçant les images de la bibliothèque et récupérant ainsi toute la mémoire prise par les images.

```
void efface_bibliotheque()
{
  int n;

  for (n=0; n<MAX_IMAGES; n++)
    efface_image(n);
}
```

## Affichage d'un bloc de pixels avec un opérateur graphique logique

Nous avons publié dans Atari Magazine n°20, un article sur les opérateurs graphiques logiques et leurs applications en *GFA Basic*. Ces opérateurs graphiques sont utilisés en ajoutant un paramétre optionnel à l'instruction `GET` du *GFA Basic*. La fonction `putgraph()` affiche un bloc de pixel en faisant appel à un opérateur graphique logique. En vous référant à l'article du numéro 20, vous pourrez voir ce que l'on peut faire avec les opérateurs graphiques logiques (sprites en ombres chinoises, sprites multicolors de dimension quelconque, affichage de caractères redéfinis, etc..).

```
/************************************/
/*  AFFICHAGE D'UN BLOC DE PIXELS  */
/*  AVEC UN OPERATEUR GRAPHIQUE    */
/*  LOGIQUE.                       */
/************************************/
void putgraph (px, py, adr_bloc, opgraph)
int px, py;
char *adr_bloc;
int opgraph;
{
  char *adr_image;
  int  *adr_tx;
  int  *adr_ty;
  int  tx,ty;
  MFDB mZone;
  int  pxy[8];
  int  txMFDB;
    /*************************/
   /*  LECTURE DE TX ET TY  */
   /*************************/
   adr_tx = (int *)  adr_bloc;
   adr_ty = (int *) (adr_bloc+2);
   tx = *adr_tx;
   ty = *adr_ty;
    /************************************/
   /*  AFFICHAGE DES DONNEES GRAPHIQUES  */
   /************************************/
   adr_image = adr_bloc + 4;   txMFDB = Tx16(tx);
   init_raster (&mZone, adr_image, txMFDB, ty);
   LecEcrLog();
   pxy[0] = 0;
   pxy[1] = 0;
   pxy[2] = tx-1;
   pxy[3] = ty-1;
   pxy[4] = px;
   pxy[5] = py;
   pxy[6] = px+tx-1;
   pxy[7] = py+ty-1;
   vro_cpyfm(_handle,opgraph,pxy,&mZone,&mEcrLog);
}
```

## Le sozobon C

Les programmes de cet article ont été écrits en *Sozobon C*. Il s'agit d'un compilateur C du domaine public disponible en téléchargement sur le **3615 Atari**. La première version du Sozobon C ne possédait pas la bibliothèque GEMFAST indispensable à l'écriture de programmes graphiques sous GEM. Vous pouvez la télécharger à partir du serveur. Remarque: le *Sozonbon C* inclut GEMFAST.

Pour compiler un programme sous GEM, il faut inclure la bibliothèque `GEMFAST.H` au début des programmes *C* et demander au compilateur de linker le programme avec les fichiers `AESFAST.A` et `VDIFAST.A`. Cela se fait de la manière suivante : pour compiler le programme `TEST.C`, il faut lancer le programmer `CCD.TTP`, puis taper `TEST.C AESFAST.A VDIFAST.A`. Le compilateur généreras alors un fichier `TEST.TTP` qu'il faudra renommer en `TEST.PRG` pour avoir le programme définitif.

## Prochain épisode

Vous savez maintenant comment manipuler des blocs de pixels. Nous aborderons prochainement la gestion de la souris du STE dans un programme en langage C.

*Patrick Leclercq*

**Les programmes de cet article sont disponibles en téléchargement sur le**
**3615 Atari**

# TECHNIQUES DE L'ANIMATION
## Listing du programme Paul Higone

```
REM ****************************************
REM *    PROGRAMME PAUL_HIGONE (1)         *
REM *    ATARI MAGAZINE ET                 *
REM *    ALAIN LIORET    1991              *
REM ****************************************
CLEAR
DEFMOUSE 5
GOSUB sv_pal
REM *************************************
REM Initialisations des paramètres programme
REM *************************************
REM Initialisation de la palette
REM
REM Attention !!!! ----> Cette partie est
REM exrtraite de l'éditeur de palette téléchargeable
REM sur 3615 Atari....Conséquence: il faudra la
REM supprimer de la partie éditeur pour qu'elle ne
REM fasse pas double emploi, si vous utilisez
REM ce superbe utilitaire.
REM Pour plus d'informations, lire Atari Magazine n°28
REM
REM
DIM rvb(15,2,16)
DATA 0,0,0,7,7,7,3,0,4,3,0,6
DATA 4,0,7,3,0,5,3,0,7,4,1,7
DATA 5,0,7,5,1,7,5,2,7,6,1,7
DATA 7,1,7,6,0,7,6,2,7,3,0,3
GOSUB inipal(15,cc|,cf|)
REM **************************************
REM Déclarations des variables
REM **************************************
DIM origx(200)
DIM origy(200)
DIM termx(200)
DIM termy(200)
DIM metax(200)
DIM metay(200)
DIM nbs(100)
DIM nbmax(100)
DIM stypol(100)
DIM coupol(100)
DIM polygo(100,6,200)
DIM tabch$(1000)
DIM p$(15)
DIM pic%(32255/4)
tv2%=(VARPTR(pic%(0))+255) AND &HFFFF00
tv1%=XBIOS(3)
ON ERR GOSUB sortie
ON BREAK GOSUB sortie
GOSUB choixres
GOSUB efface
c%=1
ARRAYFILL nbmax(),32000
nbact=1
flagorig=0
flagpal=0
nombpol=0
interf=2
lig=11
nb&=0
SGET img$
REM ****************************************
REM CREATION DU MENU
REM ****************************************
DIM libel$(50)
i%=-1
REPEAT
  INC i%
  READ libel$(i%)
UNTIL libel$(i%)="&"
DATA "BUREAU"," Info","------------------------"
DATA "1","2","3","4","5","6",""
DATA "FICHIER"," Efface"," Palette"
DATA " Sauve PI?"," Script Anist"," Quitte",""
DATA "META"," Options"," Original pol",
" Terminal pol"," Metamorphose",""
DATA "","&"
REM ***************************************
REM OPTIONS DU MENU
REM ***************************************
REPEAT
  GOSUB choix
  SELECT m$
  CASE " Inf"
    GOSUB info
  CASE " Eff"
    GOSUB efface
  CASE " Sau"
    GOSUB savimg
  CASE " Scr"
    GOSUB sauvscr
  CASE " Opt"
    GOSUB options
  CASE " Ori"
    GOSUB original
  CASE " Ter"
    GOSUB terminal
  CASE " Met"
    GOSUB metam
  CASE " Pal"
    SPUT img$
    IF flagpal=0 THEN
      a$="Attention: éditeur-palette |à merger
en fin de programme"
      a$=a$+"| Téléchargeable sur 3615 ATARI"
      ALERT 3,a$,1,"O.K.|quitter",chp%
    ENDIF
    EXIT IF chp%=2
```

```
    GOSUB edtpal(c%,u%)
    flagpal=1
    c%=ip|
    SGET img$
  CASE " Qui"    ! sortie du programme
    GOSUB sortie
    GOSUB rest_pal
  ENDSELECT
UNTIL m$=" Qui"
END
REM ****************************************
REM   Determiner l'entree selectionnee
REM ****************************************
PROCEDURE selec
  MENU OFF
  m$=libel$(MENU(0))
  m$=LEFT$(m$,4)
RETURN
REM ****************************************
REM   ATTENTE CHOIX D'OPTION
REM ****************************************
PROCEDURE choix
  MENU libel$()       ! affichage menu
  ON MENU GOSUB selec ! validation
  REPEAT              ! attente choix
    m$=""
    ON MENU
  UNTIL m$<>""
  MENU KILL
RETURN
REM ****************************************
REM             Presentation
REM ****************************************
PROCEDURE info
  LOCAL ch%,a1$
  a1$="  Les Aventures de|    Paul Higone|
ler épisode|"
  a1$=a1$+"Alain LIORET    © 1991 "
  ALERT 0,a1$,1,"OK",ch%
RETURN
REM ****************************************
REM          Sortie du programme
REM ****************************************
PROCEDURE sortie
  LOCAL ch%,a$
  GOSUB efface
  a$="   CONFIRMER"
  ALERT 3,a$,1,"annuler|quitter",ch%
  IF ch%=1 THEN
    m$=""
  ENDIF
RETURN
REM ************************************
REM SAUVEGARDE D'UNE IMAGE
REM ************************************
PROCEDURE savimg
  FILESELECT DIR$(0)+"\*.PI"+STR$(XBIOS(4)+1),"",ima$
  IF LEN(ima$) AND RIGHT$(ima$)<>"\"
    HIDEM
    SPUT img$
    extension(ima$,"PI"+STR$(XBIOS(4)+1))
    sauvpal
    OPEN "o",#1,fic$
    PRINT #1,CHR$(0)+CHR$(XBIOS(4))+pal$;
    BPUT #1,XBIOS(2),32000
    CLOSE #1
  ENDIF
RETURN
REM **********************************
REM Sauvegarde de la palette
REM **********************************
PROCEDURE sauvpal
  LOCAL i%
  CLR pal$
  VSYNC
  FOR i%=&HFF8240 TO &HFF825F
    pal$=pal$+CHR$(PEEK(i%))
  NEXT i%
RETURN
REM **********************************
REM Determine extension image
REM **********************************
PROCEDURE extension(n$,e$)
  LOCAL ex$
  IF INSTR(n$,".")<>0
    ex$=RIGHT$(n$,LEN(n$)-INSTR(n$,"."))
    fic$=LEFT$(n$,INSTR(n$,"."))+e$
  ELSE
    fic$=n$+"."+e$
  ENDIF
RETURN
REM ****************************************
REM   FENETRE DE DIALOGUE
REM ****************************************
PROCEDURE dialog
  SGET ecr$
  DEFFILL 1,5
  PBOX xg%,yh%,xd%,yb%
  LOCATE ypos%,xpos%
RETURN
REM ****************************************
REM   EFFACE ECRAN
REM ****************************************
PROCEDURE efface
  DEFFILL 0,1
  PBOX 0,0,xm%,ym%
  SGET img$
  nombpol=0
  ARRAYFILL nbs(),0
  ARRAYFILL coupol(),0
  ARRAYFILL nbmax(),32000
  ARRAYFILL polygo(),0
  flagorig=0
  flagterm=0
RETURN
REM ****************************************
REM   BASSE RESOLUTION
REM ****************************************
PROCEDURE basseresol
  echel=1.15
  xm%=319
  ym%=199
  x0=160
  y0=100
  xg%=20
  xd%=300
```

```
 yh%=50
 yb%=150
 nc%=15
 xpos%=10
 ypos%=8
RETURN
REM ****************************************
REM   MOYENNE RESOLUTION
REM ****************************************
PROCEDURE moyenresol
  echel=2.25
  xm%=639
  ym%=199
  x0=320
  y0=100
  xg%=40
  xd%=600
  yh%=50
  yb%=150
  nc%=3
  xpos%=8
  ypos%=12
RETURN
REM ****************************************
REM  HAUTE RESOLUTION
REM ****************************************
PROCEDURE hauteresol
  echel=1
  xm%=639
  ym%=399
  x0=320
  y0=200
  xg%=40
  xd%=600
  yh%=100
  yb%=300
  nc%=1
  xpos%=8
  ypos%=12
RETURN
REM ****************************************
REM   CHOIX DE LA RESOLUTION
REM ****************************************
PROCEDURE choixres
  res%=XBIOS(4)   ! resolution courante
  SELECT res%
  CASE 0        ! basse resolution
    GOSUB basseresol
  CASE 1        ! resolution moyenne
    GOSUB moyenresol
  CASE 2        ! haute resolution
    GOSUB hauteresol
  ENDSELECT
RETURN
REM ****************************************
REM Sauvegarde de la palette courante
REM ****************************************
PROCEDURE sv_pal
  LOCAL i%
  DIM palette%(16)
  FOR i%=0 TO 15
    palette%(i%)=XBIOS(7,i%,-1)
  NEXT i%
RETURN
REM ****************************************
REM Restaure palette système
REM ****************************************
PROCEDURE rest_pal
  LOCAL i%
  FOR i%=0 TO 15
    SETCOLOR i%,palette%(i%)
  NEXT i%
RETURN
REM ******************************
REM programme principal utilisateur
REM ******************************
REM
REM
REM
REM ****************************************
REM Choix d'options d'interface utilisateur
REM ****************************************
PROCEDURE options
  GOSUB dialog
  PRINT "Choix interface"
  LOCATE ypos%,xpos%+4
  INPUT "clavier(1) ou souris(2) :",interf
  CLS
RETURN
REM ****************************************
REM Saisie du polygone de depart
REM ****************************************
PROCEDURE original
  flagorig=1
  flagterm=0
  nbact=1
  typol=1
  REPEAT
    GOSUB dialog
    INPUT "n° de polygone :",numpol
    IF nbs(numpol)>0 THEN
      GOSUB dialog
      PRINT "Polygone déjà créé"
      LOCATE ypos%,xpos%+4
      PRINT "Tapez une touche"
      KEYGET touch
    ENDIF
  UNTIL nbs(numpol)=0
  IF interf=2 THEN
    GOSUB saispol
  ELSE
    GOSUB saispol2
  ENDIF
  GOSUB poly1
  nbact=nbact+1
  nbtemp=nbact
  nombpol=nombpol+1
  SGET img$
RETURN
REM ****************************************
REM Saisie du polygone d'arrivée
REM ****************************************
PROCEDURE terminal
  flagterm=1
```

```
  nbact=nbtemp
  typol=2
  FOR numpol=1 TO nombpol
    nbmax(numpol)=nbs(numpol)
    IF interf=2 THEN
      GOSUB saispol
    ELSE
      GOSUB saispol2
    ENDIF
    GOSUB movpoint
    nbact=nbact+nbs(numpol)
    SGET img$
  NEXT numpol
  nbact=nbact+1
RETURN
REM **********************************
REM Calcul de la métamorphose
REM **********************************
PROCEDURE metam
  IF flagorig=0 THEN
    GOSUB dialog
    PRINT "Impossible: dessinez"
    LOCATE ypos%,xpos%+4
    PRINT "les polygones originaux"
    KEYGET touch
    GOSUB original
  ENDIF
  IF flagterm=0 THEN
    GOSUB dialog
    PRINT "Impossible: dessinez"
    LOCATE ypos%,xpos%+4
    PRINT "les polygones terminaux"
    KEYGET touch
    GOSUB terminal
  ENDIF
  GOSUB dialog
  INPUT "Nombre d'images :",nbi
  GOSUB dialog
  INPUT "Trace (Oui=1/Non=0):";trac
  @flip(tv1%,tv2%)
  SWAP tv1%,tv2%
  CLS
  FOR i=1 TO nbi
    FOR numpol=1 TO nombpol
      FOR j=0 TO nbmax(numpol)
        polygo(numpol,5,j)=polygo(numpol,1,j)
+i*(polygo(numpol,3,j)-polygo(numpol,1,j))/nbi+1
        polygo(numpol,6,j)=polygo(numpol,2,j)
+i*(polygo(numpol,4,j)-polygo(numpol,2,j))/nbi+1
      NEXT j
      IF stypol(numpol)<>0 THEN

polygo(numpol,5,nbmax(numpol)+1)=polygo(numpol,5,0)

polygo(numpol,6,nbmax(numpol)+1)=polygo(numpol,6,0)
      ENDIF
      COLOR coupol(numpol)
      DEFFILL coupol(numpol),1
      GOSUB adapoly
      GOSUB dessinpoly
      SGET img$
    NEXT numpol
    @flip(tv1%,tv2%)
    SWAP tv1%,tv2%
    IF trac=1 THEN
      SGET img$
    ENDIF
    CLS
    IF trac=1 THEN
      SPUT img$
    ENDIF
  NEXT i
  @flip(tv1%,tv1%)
RETURN
REM ********************************************
REM Adaptation polygones intermédiaires pour polyline
REM ********************************************
PROCEDURE adapoly
  LOCAL i%
  FOR i%=0 TO nbs(numpol)
    metax(i%)=polygo(numpol,5,i%)
    metay(i%)=polygo(numpol,6,i%)
  NEXT i%
RETURN
REM ********************************************
REM Dessin des polygones intermédiaires
REM ********************************************
PROCEDURE dessinpoly
  IF stypol(numpol)<>2 THEN
    IF stypol(numpol)=0 THEN
      POLYLINE nbmax(numpol),metax(),metay()
    ELSE
      POLYLINE nbmax(numpol)+1,metax(),metay()
    ENDIF
  ELSE
    POLYFILL nbmax(numpol)+1,metax(),metay()
  ENDIF
RETURN
REM ********************************************
REM Saisie d'un polygone à la souris
REM ********************************************
PROCEDURE saispol
  LOCAL a$,rep%
  a$=""
  IF typol<>1 THEN
    a$="Polygone n° "+STR$(numpol)+"|"
  ENDIF
  a$=a$+"SAISIR POINTS|clic gauche: sommets|
clic droit:fin"
  ALERT 0,a$,1,"ok",rep%
  IF typol=1 THEN
    GOSUB dialog
    INPUT "Polygone fermé(0)/ouvert(1):",fouo
    coupol(numpol)=c%
  ENDIF
  IF fouo=1 THEN
    pouc=0
  ENDIF
  IF fouo=0 AND typol=1 THEN
    GOSUB dialog
    INPUT "Poly. plein(1)/contour(0):",pouc
  ENDIF
  SHOWM
  IF typol=1 THEN
```

```
    IF fouo=1 THEN
      stypol(numpol)=0
    ELSE
      IF pouc=0 THEN
        stypol(numpol)=1
      ELSE
        stypol(numpol)=2
      ENDIF
    ENDIF
  ENDIF
  nbs(numpol)=0
  GOSUB saisom
RETURN
REM ************************************************
REM Saisie d'un polygone au clavier
REM ************************************************
PROCEDURE saispol2
  LOCAL a$,rep%
  a$=""
  IF typol<>1 THEN
    a$="Polygone n° "+STR$(numpol)+"|"
  ENDIF
  IF typol=1 THEN
    a$=a$+"SAISIR POINTS|Entrez type de polygone|
puis nombre de sommets|et les coordonnées  "
  ELSE
    a$=a$+"Saisir les coordonnées "
  ENDIF
  ALERT 0,a$,1,"ok",rep%
  IF typol=1 THEN
    GOSUB dialog
    INPUT "Polygone fermé(0)/ouvert(1):",fouo
    coupol(numpol)=c%
  ENDIF
  IF fouo=1 THEN
    pouc=0
  ENDIF
  IF fouo=0 AND typol=1 THEN
    GOSUB dialog
    INPUT "Poly. plein(1)/contour(0):",pouc
  ENDIF
  SHOWM
  IF typol=1 THEN
    IF fouo=1 THEN
      stypol(numpol)=0
    ELSE
      IF pouc=0 THEN
        stypol(numpol)=1
      ELSE
        stypol(numpol)=2
      ENDIF
    ENDIF
  ENDIF
  nbs(numpol)=0
  IF typol=1 THEN
    GOSUB dialog
    INPUT "Nombre de sommets :",nbsom
  ENDIF
  GOSUB saisom2
RETURN
REM ******************************************
REM Saisie d'un sommet au clavier
REM ******************************************
```

```
PROCEDURE saisom2
  LOCAL i%
  SPUT img$
  IF typol=1 THEN
    i%=1
    REPEAT
      IF nbs(numpol)<nbmax(numpol) THEN
        COLOR coupol(numpol)
        GOSUB dialog
        PRINT "Coordonnées point n° "+STR$(i%)
        REPEAT
          LOCATE ypos%,xpos%+2
          INPUT " X =",u1%
        UNTIL u1%>=0 AND u1%<=xm%
        REPEAT
          LOCATE ypos%,xpos%+4
          INPUT " Y =",v1%
        UNTIL v1%>=0 AND v1%<=ym%
        GOSUB remplitab
        nbs(numpol)=nbs(numpol)+1
        i%=i%+1
      ENDIF
    UNTIL i%=nbsom+1
    CLS
    SPUT img$
  ELSE
    i%=1
    REPEAT
      COLOR coupol(numpol)
      GOSUB dialog
      PRINT "Coordonnées point n° "+STR$(i%)
      REPEAT
        LOCATE ypos%,xpos%+2
        INPUT " X =",u1%
      UNTIL u1%>=0 AND u1%<=xm%
      REPEAT
        LOCATE ypos%,xpos%+4
        INPUT " Y =",v1%
      UNTIL v1%>=0 AND v1%<=ym%
      GOSUB remplitab
      nbs(numpol)=nbs(numpol)+1
      i%=i%+1
    UNTIL nbs(numpol)=nbmax(numpol)
    CLS
    SPUT img$
  ENDIF
  IF stypol(numpol)<>0 THEN
    GOSUB fermpoly
  ENDIF
  GOSUB convpoly
  IF stypol(numpol)<>2 THEN
    GOSUB tracepoly
  ENDIF
  IF stypol(numpol)=2 THEN
    GOSUB tracepol2
  ENDIF
RETURN
REM ******************************************
REM Saisie d'un sommet à la souris
REM ******************************************
PROCEDURE saisom
  SPUT img$
  IF typol=1 THEN
```

```
  REPEAT
    REPEAT
      MOUSE u1%,v1%,k%
    UNTIL k%<>0
    IF k%<>2 AND nbs(numpol)<nbmax(numpol) THEN
      COLOR coupol(numpol)
      PLOT u1%,v1%
      GOSUB remplitab
      nbs(numpol)=nbs(numpol)+1
      GOSUB moustop
    ENDIF
  UNTIL k%=2
ELSE
  REPEAT
    REPEAT
      MOUSE u1%,v1%,k%
    UNTIL k%<>0
    IF k%<>2 AND nbs(numpol)<nbmax(numpol) THEN
      COLOR coupol(numpol)
      PLOT u1%,v1%
      GOSUB remplitab
      nbs(numpol)=nbs(numpol)+1
      GOSUB moustop
    ENDIF
  UNTIL nbs(numpol)=nbmax(numpol)
ENDIF
IF stypol(numpol)<>0 THEN
  GOSUB fermpoly
ENDIF
GOSUB convpoly
IF stypol(numpol)<>2 THEN
  GOSUB tracepoly
ENDIF
IF stypol(numpol)=2 THEN
  GOSUB tracepol2
ENDIF
RETURN
REM **********************************
REM Conversion des coordonnées d'un polygone
REM pour etre lues par polyline
REM **********************************
PROCEDURE convpoly
  LOCAL i%
  FOR i%=0 TO nbs(numpol)
    IF typol=1 THEN
      origx(i%)=polygo(numpol,1,i%)
      origy(i%)=polygo(numpol,2,i%)
    ELSE
      termx(i%)=polygo(numpol,3,i%)
      termy(i%)=polygo(numpol,4,i%)
    ENDIF
  NEXT i%
RETURN
REM *********************************
REM Dessin d'un polygone contour
REM *********************************
PROCEDURE tracepoly
  IF typol=1 THEN
    IF stypol(numpol)<>0 THEN
      POLYLINE nbs(numpol)+1,origx(),origy()
    ELSE
      POLYLINE nbs(numpol),origx(),origy()
    ENDIF
  ELSE
    IF stypol(numpol)<>0 THEN
      POLYLINE nbs(numpol)+1,termx(),termy()
    ELSE
      POLYLINE nbs(numpol),termx(),termy()
    ENDIF
  ENDIF
RETURN
REM *********************************
REM Dessin d'un polygone rempli
REM *********************************
PROCEDURE tracepol2
  DEFFILL coupol(numpol),1
  IF typol=1 THEN
    POLYFILL nbs(numpol)+1,origx(),origy()
  ELSE
    POLYFILL nbs(numpol)+1,termx(),termy()
  ENDIF
RETURN
REM *********************************
REM Sauve un polygone au format Anist
REM *********************************
PROCEDURE poly1
  IF fouo=1 THEN
    t%=2
  ELSE
    IF pouc=1 THEN
      t%=0
    ELSE
      t%=1
    ENDIF
  ENDIF
  plapol=12+(numpol-1)*6
  tabch$(plapol)="*act INSERT_POLY "+STR$(numpol-1)+"
"+STR$(t%)+" "+STR$(coupol(numpol))+"
"+STR$(nbs(numpol))+" "+STR$(coupol(numpol))+" 0 0"
  FOR i=0 TO nbs(numpol) STEP 3
    ii=i
    lig=plapol+1+INT(ii/3)
    tabch$(lig)="   "
    FOR j=1 TO 3
      IF ii<nbs(numpol) THEN
        tabch$(lig)=tabch$(lig)+"("+STR$(origx(ii))+"
"+STR$(origy(ii))+" 512 0 )"
      ENDIF
      ii=ii+1
    NEXT j
  NEXT i
  litmp=lig
RETURN
REM ************************************
REM Calcul des mouvements de chaque point
REM ************************************
PROCEDURE movpoint
  lig=litmp
  FOR q=0 TO nbs(numpol)-1
    lig=lig+1
    dx=polygo(numpol,3,q)-polygo(numpol,1,q)
    dy=polygo(numpol,4,q)-polygo(numpol,2,q)
    tabch$(lig)="*act MOVE_POINT "+STR$(numpol-1)+"
"+STR$(q)+" "+STR$(dx)+" "+STR$(dy)+" 0"
  NEXT q
  litmp=lig
```

```
RETURN
REM ************************************
REM Temporisation pour souris...
REM ************************************
PROCEDURE moustop
  LOCAL t%
  FOR t%=1 TO 5000
  NEXT t%
RETURN
REM *****************************************
REM Remplissage des coordonnées d'un polygone
REM *****************************************
PROCEDURE remplitab
  IF typol=1 THEN
    polygo(numpol,1,nbs(numpol))=u1%
    polygo(numpol,2,nbs(numpol))=v1%
  ELSE
    polygo(numpol,3,nbs(numpol))=u1%
    polygo(numpol,4,nbs(numpol))=v1%
  ENDIF
RETURN
REM ****************************************
REM Fermeture d'un polygone
REM ****************************************
PROCEDURE fermpoly
  IF typol=1 THEN
    polygo(numpol,1,nbs(numpol))=polygo(numpol,1,0)
    polygo(numpol,2,nbs(numpol))=polygo(numpol,2,0)
  ELSE
    polygo(numpol,3,nbs(numpol))=polygo(numpol,3,0)
    polygo(numpol,4,nbs(numpol))=polygo(numpol,4,0)
  ENDIF
RETURN
REM ***********************************************
REM Sauvegarde d'un fichier scr compatible Anist
REM ***********************************************
PROCEDURE sauvscr
  FILESELECT DIR$(0)+"\*.SCR","",ima$
  tabch$(1)="*script "+ima$+".SCR 1 320 200"
  tabch$(2)="*version 16"
  tabch$(3)="*ground_z 512"
  tabch$(4)="*speed 32"
  tabch$(5)=""
  GOSUB convpal
  tabch$(6)="*tween 0 199 199 "+STR$(nbact)
  tabch$(7)="*act INIT_COLORS -1 0 16"
  tabch$(8)="     "+p$(0)+p$(1)+p$(2)+p$(3)
  tabch$(9)="   "+p$(4)+p$(5)+p$(6)+p$(7)
  tabch$(10)="   "+p$(8)+p$(9)+p$(10)+p$(11)
  tabch$(11)="   "+p$(12)+p$(13)+p$(14)+p$(15)
  scr$=ima$+".SCR"
  OPEN "O",#1,scr$
  STORE #1,tabch$(),lig+1
  CLOSE #1
RETURN
REM *********************************************
REM Conversion de la palette au format Anist
REM *********************************************
PROCEDURE convpal
  FOR m=0 TO 15
    p$(m)="("
    FOR n=0 TO 2
      p$(m)=p$(m)+STR$(ROUND(rvb(m,n,0))*32)+" "
    NEXT n
    p$(m)=p$(m)+")"
  NEXT m
RETURN
REM *****************************************
REM Echange entre deux écrans de travail
REM *****************************************
PROCEDURE flip(x%,y%)
  VSYNC
  VOID XBIOS(5,L:x%,L:y%,-1)
  PAUSE 4
RETURN
REM *********************************************
REM ATTENTION ! ACHTUNG ! BE CAREFUL !
REM Procedure inipal à supprimer si merge edt-pal
REM cause double emploi.
REM
REM *********************************************
PROCEDURE inipal(m|,VAR cc|,cf|)
  LOCAL i|,j|,r,v,b
  RESTORE
  FOR i|=0 TO 15
    READ r,v,b
    FOR j|=0 TO m|
      rvb(i|,0,j|)=r
      rvb(i|,1,j|)=v
      rvb(i|,2,j|)=b
    NEXT j|
    SETCOLOR @rc(i|),r,v,b
  NEXT i|
  cc|=1
  cf|=0
RETURN
FUNCTION rc(i|) ! couleur -> registre
  LOCAL n$
  n$="0?124635789:<>;="
  RETURN ASC(MID$(n$,i|+1,1))-48
ENDFUNC
REM *********************************************
REM Merger ici l'éditeur de palette
REM téléchargeable sur 3615 Atari
REM
REM Attention d'y supprimer tout le début
REM la boucle ainsi que les datas)...
REM Pour plus de détails, lire Atari Magazine n°28.
```

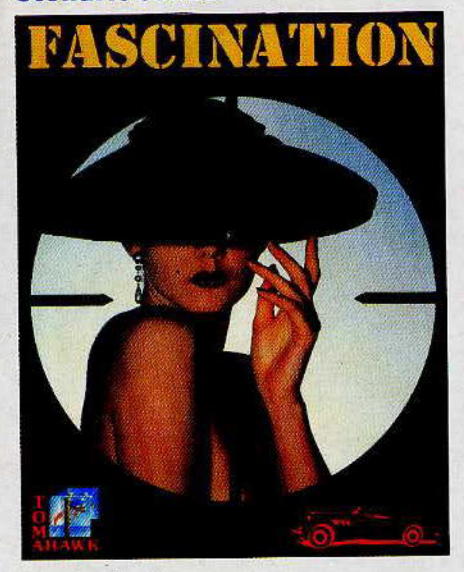
vous avez le BOB, cet ordinateur de poignet greffé. C'est également un BOB de seconde génération comportant un langage icônique avec boucles et tests (en fait c'est un vrai langage de programmation compilé), qui peut vous rendre toute une floppée de services divers. Vous avertir, par exemple, de votre état de santé ou traduire le langage de vos interlocuteurs étrangers (des exemples de programmes seront fournis dans la notice).
Plus vaste (quatre simulations de vol et un déplacement en voiture), plus riche (nombreux personnages, plus de 200 dessins), plus varié (scènes d'arcades, combats, etc.), mieux sonorisé, *BAT II* s'annonce comme un grand hit de cette nouvelle année.

**Bat II**
**Edité par Computer's Dream**
**Distribué par Ubi Soft**
**Pour Atari ST/STF/STE et MEGA ST/STE**
**Prix: 349 F**
**Note globale: 94%**

## FASCINATION Intrigue à Miami

Doralice, commandant de charme de la Florida Airlines, recueille une malette des mains d'un passager mourant.
Celui-ci n'a que temps de murmurer: «Le code est... AARGH!» avant de s'effondrer.
Toute l'enquête de *Fascination* va se dérouler pendant les 48 heures d'escale floridienne de la jeune et jolie femme. Vous allez jouez le rôle de Doralice et, pour une fois, vous pourrez ressentir un vrai plaisir en vous regardant dans une glace...

### Scénario solide






**Autour de la piscine.**

Jeffrey Miller, président du QUL (Quantum illimited Laboratory) est un milliardaire dont la fortune a été établie grâce à ses découvertes sur des médicaments. La dernière substance qu'il a mis au point est, à haute dose, une drogue destructrice. Cette substance est convoitée par le docteur Peter Hillgate, le plus affreux des chirurgiens véreux.
L'homme que Doralice a vu mourir dans ses bras transportait une ampoule de cette substance. Votre première tâche va être de récupérer cette ampoule, de la cacher, puis de prendre contact avec Jeffrey. Tout d'abord, examinez votre chambre, la réception, la piscine de l'hôtel, dénichez suffisamment de renseignements (numéros de téléphone) et ramassez le maximum d'objets (jeton pile, lampe) pour poursuivre votre enquête avec efficacité.
Vous irez ainsi de cette piscine d'hôtel de luxe jusqu'aux boutiques de lingeries de Coconut Grove en passant par le laboratoire secret du docteur Maboule et les boîtes de salsa des coins chauds de Little Havana.

### Maniement aisé

L'interaction avec le programme est très soignée et le maniement des commandes, en nombre réduit, s'apprend en quelques secondes. Balayez l'écran avec le curseur de la souris et il prend, suivant les cas, la forme d'une bulle (discussion ou interaction avec un personnage), d'une issue de sortie possible ou d'une invitation à cliquer, après qu'un texte se soit affiché en bas de l'écran (renseignement).
Cliquer sur un objet à prendre (un sucre par exemple), puis presser le bouton droit de la souris et cet objet fait partie de votre inventaire. Ainsi, en cliquant sur cette fameuse malette, vous ferez apparaître une fenêtre contenant un gros plan de la serrure à combinaison. Une fois la bonne combinaison trouvée, un deuxième clic fera apparaître une autre fenêtre contenant une brosse à dent électrique.
Il ne restera plus qu'à la brancher, à condition que la prise...
Toutes les fenêtres peuvent être déplacées ou fermées et à tout moment, bien entendu, vous pouvez sauvegarder et recharger une partie.

### Ambiance chaude

Ce qui réjouit l'œil dès les premières images c'est la beauté des décors et l'originalité de la présentation.
Ainsi, le contour de la chambre d'hôtel représente un visage, le cadre de la scène de la rue est une jeune femme allongée, la scène du bureau s'inscrit dans une vitre brisée. Les visages du graphiste Rasheed, un nom à retenir, possèdent une forte intensité dramatique; les décors (Chosse, Kluytmans) sont soignés et mettent bien l'action en valeur; le système de fenêtres, qui donnent des vues rapprochées des objets, les animations sont tout à fait réussis.



**Premiers indices: la silhouette de Doralice sur les gratte-ciel de Bayside.**

Il y a aussi, en plus de cette atmosphère d'enquête frissonnante, une bonne dose d'érotisme, des dialogues allusifs et des scènes suggestives dont l'humour n'est jamais absent. Si les puristes reprocheront à *Fascination* sa trop grande linéarité, il n'en reste pas moins que ce programme possède un charme indéniable dû à une excellente ergonomie, un scénario béton, de nombreux puzzles à résoudre, de très belles images et à la présence de la sensuelle Doralice qui vous tiendra éveillé une bonne cinquantaine d'heures avant que vous n'arriviez à vos fins. ■

**Fascination**
**Edité par Tomahawk**
**Distribué par Coktel Vision**
**Pour Atari ST/STF/STE**
**et MEGA ST/STE**
**(installable sur disque dur)**
**Prix: 259 F**
**Note globale: 94%**

# ATARI LYNX : LE JEU VIDEO F

## Tout nouveau, tout beau et déjà

La nouvelle console LYNX révolutionne le monde du jeu vidéo.
Portable et tout en couleur, le LYNX est un remarquable bijou technologique.
Tous les grands hits des jeux d'arcade et des nouveautés époustouflantes sont au rendez-vous : déjà 24 jeux passionnants au catalogue.
En couleur et avec un son stéréo qui chahute.
Jouez avec vos amis:
le câble Comlynx permet de relier ensemble jusqu'à 8 Lynx.



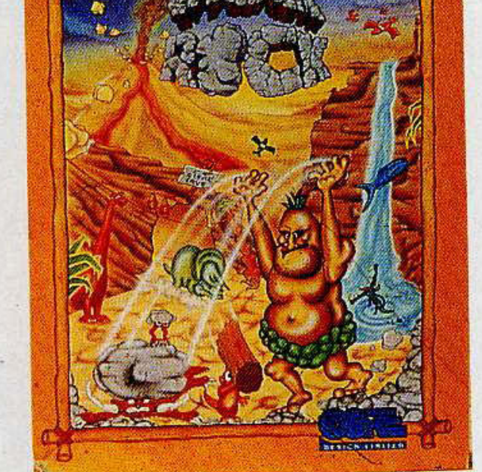
# LES MEILLEURS JEUX 91
## Hit, Hit, Hit Hourrah!

**L'an qui se termine aura été riche et copieux. Ravis et comblés, mais impitoyables, nous vous avons sélectionné les meilleurs jeux parmi les hits 91, d'ores et déjà stars du ST.**

Les temps sont durs pour les amateurs de jeu! Jamais une année n'aura vu autant de programmes ludiques édités pour le STE. Si leur nombre est important, la qualité globale des programmes a aussi considérablement augmenté. La règle des «3 plus» dicte sa loi, tant dans la production courante que dans les grandes œuvres originales: plus de sons et de couleurs, plus de profondeur, plus de facilité d'emploi et tout cela, heureusement, pour notre «plus» grand plaisir.




Fascination



Chuck Rock

### Aventure

C'est l'un des genres les mieux illustrés par les éditeurs et un des plus appréciés du public. On adore les belles histoires farfelues ou dépaysantes, les belles images, les énigmes tortueuses et les quêtes magiques et mystérieuses.

Parmi les grands titres de 1991 on retiendra: *Croisière pour un cadavre* de **Delphine Software**, *Monkey Island* de **Lucasfilm Games**, *Fascination* de **Tomahawk**. Notre préférence allant à *Elvira* d'**Accolade** pour la qualité du fini, la gestion des objets et de la magie, le charme des combats et de sa singulière héroïne.




Croisière pour un cadavre

Monkey Island

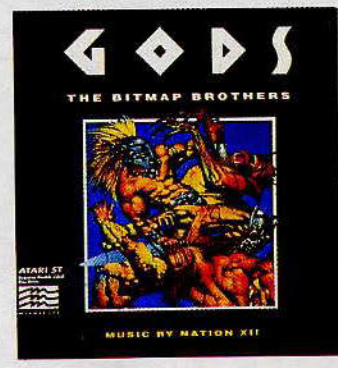



Elvira

## Arcade-aventure

Curiosité, bonne gestion des objets, astuce et réflexes sont les qualités requises dans ce genre de jeu dont les représentants sont légions.

Si *Chuck Rock* de **Core Design** est rigolo et bien fait, *Magic Pockets* des **Bit Map Brothers** très beau et très profond, Golden Axe de Virgin très agréable, il faut avouer que *Gods*, également des **Bit Map Brothers**, les surpasse par la grandeur des décors, la débauche d'armes et de monstres qu'on y trouve et le nombre de pièges à déjouer.




**Gods**



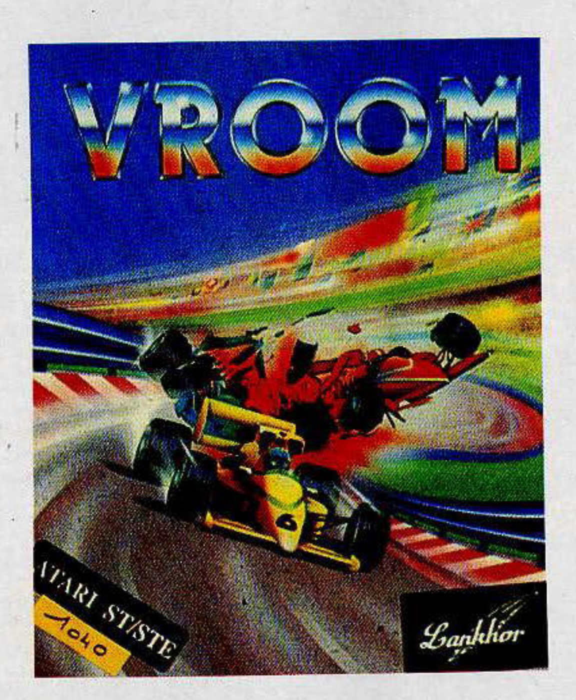

**Monaco Grand Prix**

## Courses de voitures

Les simulations de courses de voitures ont été excellentes durant cette année.

On peut citer parmi les meilleures réalisations: Lotus turbo challenge de **Gremlin**, *Monaco grand prix* d'**US Gold**, *Grand Prix* de **Microprose**.

La palme d'or et le prix exceptionnel de la rédaction reviennent, à l'unanimité et par acclamation, à *Vroom* de **Lankhor**. Tournant à 50 images/seconde, c'est la plus rapide et la plus passionnante des courses de F1. C'est aussi la plus belle et la mieux sonorisée. Un grand bravo à toute l'équipe **Lankhor**.




**Vroom**

## Combat naval

Qu'il s'agisse de manœuvrer un destroyer comme dans le combat naval *ADS* de **Futura**, ou de musarder en sous-marin à 300 pieds en-dessous du niveau de la «grande bleue», il est en plus indispensable de songer à des stratégies d'attaque ou de défense, voire à construire soi-même des missions complexes. *Wolf Pack* de **Mirror Soft** retiendra toute votre attention comme *Strike Fleet* d'**Electronic Arts** qui permet également l'utilisation d'hélicoptères. Citons également l'excellente simulation d'hélicoptère *Thunderhawk* de **Core Design** facile à piloter, riche et pleine de détails, comprenant des passes d'armes contre des navires.

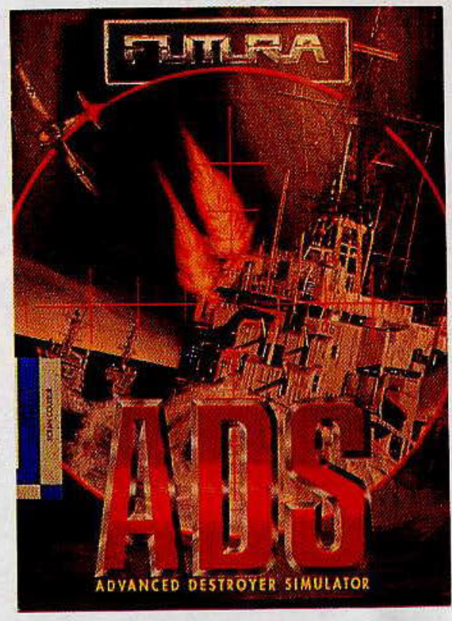
Sans que les autres aient à rougir de la comparaison, c'est *Silent Service II* de **Microprose** qui emporte toute notre adhésion, pour sa richesse, ses options et le sérieux, légendaire et confirmé, de sa documentation.

## Dégomme tout

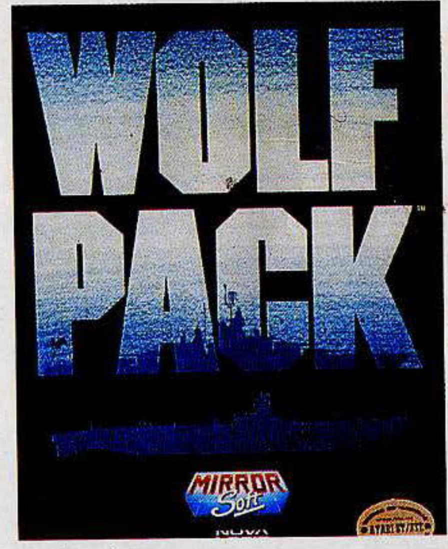
Appelés encore shoot' em up, ces programmes ne font pas dans la dentelle mais plutôt dans l'hémoglobine.

Il s'agit de détruire tout ce qui présente et qui pointe le bout de son tentacule. Parmi les meilleurs on trouve: *R Type 2* d'**Activision**, *Wings of Death* de **Thalion Software**, *Turrican 2* de **Rainbow Arts**.

Une distinction particulière est attribuée à *The killing Game Show* de **Psygnosis**qui est un programme particulièrement réussi.




**ADS**



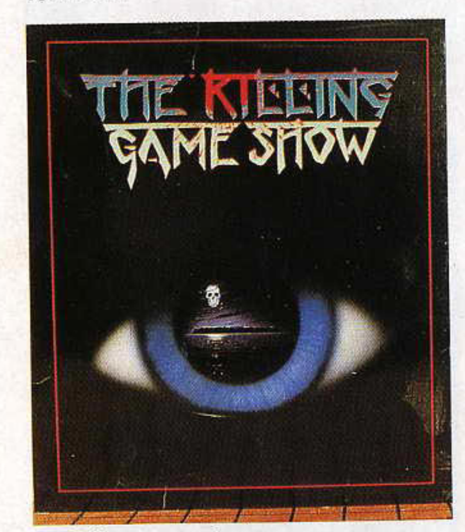

**Wolf Pack**



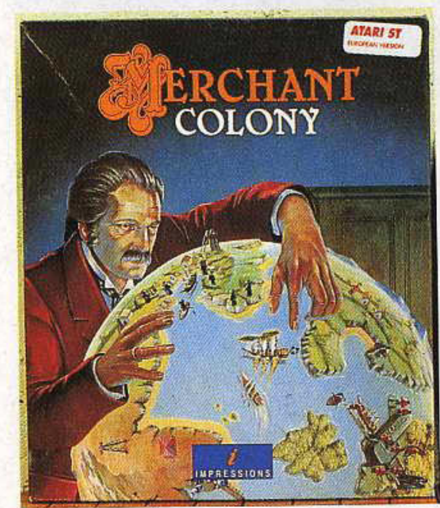

**Thunder Hawk**



Turrican II



The killing game show



Merchant Colony

## Plateau wargame

Ces jeux s'apparentent à ce qu'on appelle les jeux de société et pourraient se jouer avec des figurines autour d'une table.

Dans le genre économique, on distingue *Merchant Colony* de la sociét **éImpressions** spécialisée, par ailleurs, dans le genre stratégie et wargames. Un jeu très agréable. Dans le genre stratégie guerrière on aperçoit le très beau *Crystals of Arborea* dont l'espace de déplacement des personnages est immense, chaque case, aux décors fins et colorés, se raccordant avec ses voisines immédiates. On trouve aussi *Supremacy* de **Virgin** qui permet de se mesurer militairement et économiquement à des races d'extraterrestres en vue de coloniser des planètes.

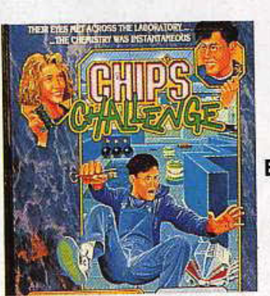
On applaudit enfin à *Hero Quest* de **Gremlin**, une parfaite adaptation du jeu d'*heroic fantasy* existant sur plateau, qui permet à quatre joueurs d'endosser pour quelque temps les habits d'un magicien, d'un elfe, d'un voleur ou d'un guerrier pour remplir des missions pleines de gloire, de frayeurs, de monstres et de trésors.



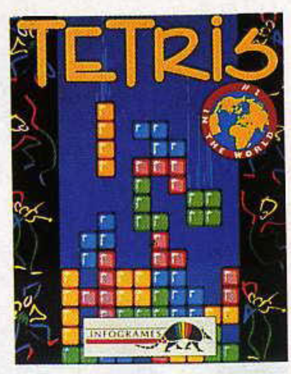
Supremacy



Heros Quest



Quadrel



Tetris



Builderland

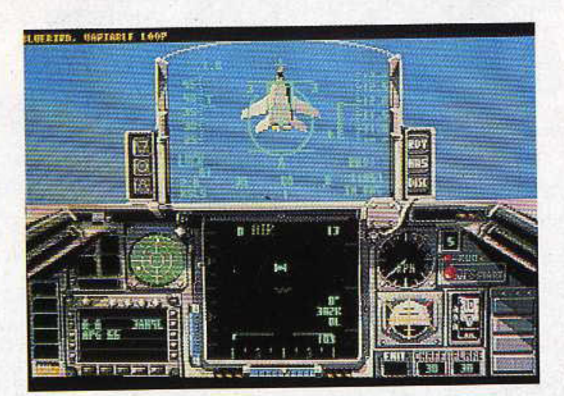


Lemmings

## Puzzles

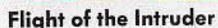
Si les concepts utilisés dans ces jeux sont élémentaires (changer de place deux objets, mettre en concordance deux couleurs), la réalisation des idées est parfaitement mise en valeur par l'outil ordinateur qui fait tout le travail fastidieux: comptage de points, vérification des contraintes.

*Quadrel* de **Loriciel** est basé sur le théorème des quatre couleurs, *Logical* de **Rainbow Arts** sur des petites roues à tourner pour amener des billes dans des endroits précis, *Welltriss* d'**Infogrames** est une version en 3D du célèbre **Tetris** de **Mirror soft**. *Swap* de **Microïds**, notre préféré, est basé sur l'échange de positions entre des carrés, des triangles, des hexagones. De deux formes de même couleur s'annihilant mutuellement, il s'agit en réfléchissant de «nettoyer» l'écran. Simple, quasi hypnotique avec une floppée d'options, c'est un jeu remarquable.

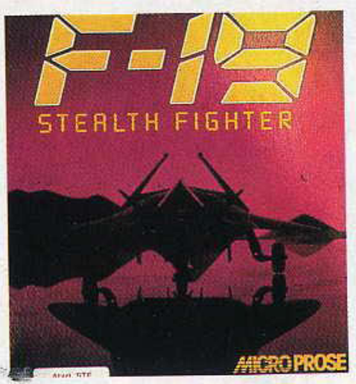

F15 II



Mig 29

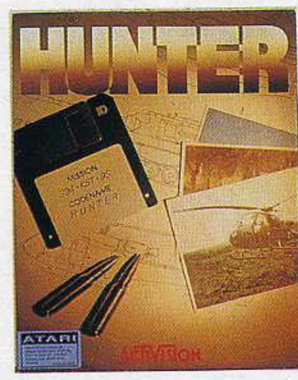
Flight of the Intruder




F-19



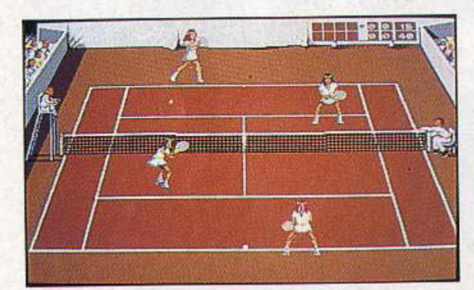

Battle Command




Hunter

## Réflexe-réflexion

Ces deux concepts ne sont certainement pas antinomiques puisque d'excellents programmes s'inscrivent dans cette catégorie où l'astuce vient contrebalancer le hasard et illustrent ces deux notions. Les softs à distinguer sont *Chip's Challenge* d'**US Gold**, adapté d'un excellent jeu sorti sur la console *Lynx* d'**Atari** avec sa multitude de tableaux logiques et farfelus et ses nombreux codes d'accès; *Brat* d'**Images Works** et *Builderland* de **Loriciel**, tous deux basés sur le même principe, à savoir: un personnage principal poursuit inexorablement sa route tandis que le joueur modifie son environnement en construisant des ponts, des escaliers, en détruisant tout ce qui entrave la marche triomphale de son héros. Cependant, le meilleur dans cette catégorie est *Lemmings* de **Psygnosis**, dans lequel il faut sauver un maximum de rongeurs en les dirigeant vers la sortie. Malgré des graphismes simples et plutôt petits, *Lemmings* possède ce charme des jeux prenants auxquels on reste accroché une bonnne partie de la nuit.



Great Courts

## Simulateurs de vol

Tous les pilotes le disent: il est plus difficile de piloter sur un ordinateur que sur un véritable avion. Mais ils s'empressent d'ajouter que c'est bien plus marrant sur micro!

Les simulations actuelles ont atteint un tel degré de réalisme, ont su si bien tirer parti des étonnantes possibilités des STE, que chaque programme qui sort ne peut qu'être d'excellente qualité et d'une grande richesse. Choisir est à présent affaire de nuances, selon qu'on préfère plus de stratégie ou d'arcade. Pressons-nous de citer quatre excellents titres avant que d'autres ne viennent rapidement les supplanter: *Mig 29* de **Domark**, *F15 II* de **Microprose**, *Flight of the Intruder* de **Spectrum Holobyte**. Notre préférence ira, puisqu'il faut choisir, à *F-19 Stealth Fighter* de **Microprose**, impressionnant de réalisme, de vitesse, d'options bref, d'une extrême profondeur et d'une grande richesse de détails.

## Sports

Difficile de comparer un jeu de tennis avec un jeu de boxe. Pour cette raison nous avons sélectionné quatre titres *Ex Aequo*, les meilleurs de chaque sport particulier. On trouve *Great Court 2* d'**Ubi Soft**, incontestablement le must des tennis, à la fois aisé de prise en main, très bien animé et riche en ressources stratégiques; *Panza Kick Boxing* de **Loriciel**, en insistant particulièrement sur la vivacité, le délié des gestes et la variété des coups portés; *Kick Off 2* d'**Anco** accompagné de toutes ses extensions pour la meilleure simulation de football depuis... *Kick Off 1*. *Speedball 2* des **Bit Map Brothers**, la meilleure illustration de castagne futuriste à mi-chemin entre le rugby américain, le handball et le catch!

**MEILLEURS JEUX 91**

**Oubli impardonnable? Nomination injuste?**

Que vous contestiez avec vigueur ou approuviez sans retenue la sélection de la rédaction, faites nous part de vos réactions et donnez-nous votre avis, en nous envoyant votre palmarès des jeux incontournables de l'année 1991. Des cadeaux vous attendent!

## Stratégie 3D

Ce sont des jeux qui utilisent des dessins calculés avec gestion des ombres et des faces




Kick Off 2

pleines pour simuler, de façon encore plus vraisemblable, les décors extérieurs et donc la réalité. La vue est le sens prioritairement stimulé dans ces jeux. *Killing Cloud* d'**Image Works** utilise ce procédé pour ce jeu de staratégie-action qui se passe dans une San Francisco délabrée et polluée. *Battle Command* d'**Ocean** vous place aux commandes d'un char futuriste, rapide et puissant, déposé en territoire ennemi. Les missions sont à la fois très arcades et très stratégiques. *Hunter* d'**Activision** est à la frontière des jeux d'actions/aventures/stratégies.

Il possède beaucoup de charme, notamment par le fait que c'est la première fois qu'on voit un personnage humain en 3D faces pleines évoluer sur l'écran. C'est pourtant *Flames of Freedom* de **Microprose** qui remporte notre adhésion complète par sa richesse, ses possibilités, sa profondeur, la qualité des graphismes, les textes en français à l'écran, la variété des missions. ■

3615 JESSICO
SUPER QUIZZ !
CONSOLES MEGADRIVE A GAGNER

# JESSICO

"Quand les prix sont si bas, les souris dansent"

## COMPILATIONS

| | |
|---|---|
| **ADDICTED TO FUN** – Rainbow island + N.zealand +Bubble bobble | 192 |
| **MOVIES STARS** – Dick tracy+Moonwalker+Indiana jone | 292 |
| **LES COLLECTORS** – Lotus 1+Venus+J.pond+ Ghouls n'gh | 292 |
| **5 INTELLIGENT GAMES** – Backgammon + Chess + Bridge + Go +Draughts | 242 |
| **SUPER ACTION** – Supercars +Impossamole +Toyota ce G.Lineker + Switchblade | 292 |
| **MAITRES AVENTURES** – Maupiti +Voyageurs temps+O.stealth | 342 |
| **SWORD & MAGIC** – Targhan+Barbarian 2+Crystal arbore | 242 |
| **TOP 3** – Tennis + Pinball magic+Moonwalker | 282 |
| **FOOTBALL CRAZY** – Kickoff 2+Player manager+Final whis | 252 |
| **PALACE HITS** – Stunrunner+Manchester united +Emotion + Castle master | 292 |
| **SUPERSTARS SPORT** – Beach volley+Rugby simulator Great court + Kick off | 292 |
| **3 D SUPERSTARS** – F29+Hard drivin+Stuncar+Battle com | 292 |
| **SUPERSTARS DE L ARCADE** – Golden axe + Narc + Super off road racer + Midnight resistance | 292 |
| **NRJ 3** – F16 +D.dragon 2+Italy 90+Welltris | 292 |
| **ACTION PACK** – Turrican 1+2+ Kick off + X-out | 262 |
| **J.LANGE MYSTERIES** – Maupiti island + Manoir de morteville | 292 |
| **LES JUSTICIERS 3** – Batman + Robocop + Shadow warrior | 292 |
| **OCEAN ARCADE** – Midnight resistance + Golden axe +Off road racer + Narc | 292 |
| **OCEAN 3D** – Battle command + F29 + Hard driving | 292 |
| **OCEAN SPORT** – Manchester u.+ Pro tennis tour Beach volley + Off road racer | 292 |
| **FULL BLAST** – Ferrari F1 + Carrier command + P47 R.dangerous+Highway p.+Chigago90 | 292 |
| **LES COSTOS** – Flimbo'quest + Twinlord Rick dangerous 2 +Monsters | 292 |
| **AVENTURES EXTRAORDIN.** – Zac mc cracken + Iron lord Rocket ranger + Manoir morteville | 292 |
| **AIR COMBAT ACES** – Falcon + Gunship + Bomber | 325 |
| **LES BATTANTS 2** – Rick dangerous 1&2 +Satan Licence to kill + Double dragon 2 | 292 |
| **10 MEGA HITS 3** – Stunt car racer + Foot man 2 Last ninja 2 + Highway 2+ Rank 3 slooges + Trivial 2 +Apb + Defender + Tetris | 342 |
| **AIR SEA SUPREMACY** – Silent service +F15 ++P47+Carrier command +Hunt for red october | 292 |
| **KARATE ACES** – Double dragon 1&2 + Saboteur 2 +Last ninja 2 +Oriental games | 292 |
| **RAPP PACK** – Stunt car +P47 +Vixen +Satan | 225 |
| **QUEST AND GLORY** – Cadaver + Midwinter + Iron lord +Bloodwych | 292 |
| **10 GREATS GAMES** – Ferrari f1 +R.dangerous+Pick'n pile +Night hunter+Carrier command +Tintin+Super ski +Chigago 90 +Xenon 2 +Pro tennis tour | 342 |
| **TOP LEAGUE** – Speedball 2 Rick 2 +Falcon Midwinter +Tv sport footbal | 292 |
| **FUN RADIO** – Tortues ninja + Gremlins 2+Day of thunder + Back to the future 3 | 292 |
| **TOP ACTION** – Hard drivin + Strike f.harrier Pic'n pile +Licence to kill | 225 |
| **SUPER SEGA VOL 1** – Shinobi + Super monaco gp Golden axe + Chuckdown +E-swat | 272 |
| **MAX** – Turrican 2 +St dragon Swiv + Night shift | 272 |
| **CAPCOM COLLECTION** – Strider 1&2 +Un squadron+Duel +Forgotten world +Ghouls'n ghots +Dinasty+Led storm | 272 |
| **LE TEMPS DES HEROS** – North & south + Moonblaster + Prince of persia | 282 |
| **LES STARS** – Skweek +Superskweek+Bumpy Builderland | 282 |
| **COMPILLATION FALCON** – Falcon + Mission 1+ Mission 2 | 292 |
| **SUCCES STORY** – Bumpy + Skweek + Turbocup crazy Shot + Space racer | 225 |
| **TITUS ACTION** – Off shore warrior+ Wild street + Fire and forget 2 +Galactic conqueror | 292 |
| **COMPIL TEST DRIVE 2** – Test drive2 + Les 4 sceneries disks | 292 |
| **VIRTUAL REALITY 1** – Mindwinter 1+Starglider 2 +Carrier command +Stuntcar racer + Int.soccer challenge | 292 |
| **GRAND STAND** – World c.leaderb.+ Protennis + Gazza + Continental circus | 292 |
| **VIRTUAL WORLDS** – Driller + Castel master + +The crypt + Total eclipse | 292 |
| **PLANETE AVENTURE** – Indi. jones a.+Maniac mansion Explora 2+Portes du temps | 295 |
| **MEGAMIX** – Turrican + Chase hq +Shadow warriors + Altered beast | 272 |
| **NRJ 2** – Mystical + Light corridor+ Crazy cars 2+Pinball magic + Shuffle.cafe | 292 |
| **LES GEANTS DU SPORT** – Great courts+Kick off +Football manager 2 | 342 |
| **LES FOUS DU FOOT** – Kick off+Fighting soccer+Int.l soccer | 292 |
| **STARS D'HOLLYWOOD** – Batman+Indiana jones+Robocop+ Ghostbusters 2 | 242 |
| **SUPER SIM PACK** – Italy 90 + Snowstrike +Heavy metal+turbo out run | 272 |
| **WINNING TEAM** – Klax+Apb+ Vindicators+Escape from planet | 249 |

## LOGICIELS JEUX

| | |
|---|---|
| 3D CONSTRUCTION KIT | 375 |
| 7 COLORS | XXX |
| ADS + SHERMAN | 282 |
| AIGLE D OR" LE RETOUR" | 282 |
| AIR SUPPORT | 252 |
| ANOTHER WORLD | 292 |
| BABY JO | 282 |
| BALL GAME | 242 |
| BARBARIAN 2 | 242 |
| BAT 2 | 342 |
| BATTLE ISLE | 242 |
| BATTLE OF BRITAIN | 239 |
| BATTLE of Britain Mission disk | 155 |
| BEAST BUSTERS | 242 |
| BETRAYAL | 292 |
| BLUES BROTHERS | 242 |
| BONANZA BROS | 252 |
| BOOLY | 242 |
| BOSTON BOM CLUB | 252 |
| BREACH 2 | 292 |
| CADAVER DATA DISK | 145 |
| CAPTAIN PLANET | 242 |
| CASTLES | 292 |
| CHART ATTACK | 292 |
| CHUCK ROCK | 242 |
| CISCO HEAT | 252 |
| CROISIERE P. UN CADAVRE | 242 |
| CYBERCON 3 | 242 |
| DAEMONGASTE | 292 |
| DARKMAN | 242 |
| DEATH OR GLORY | 242 |
| DEMONIAC | 292 |
| DEUTEROS | 242 |
| DEVIOUS DESIGNS | 252 |
| DOUBLE DRAGON 3 | 242 |
| DUCK TALES | 242 |
| ELF | 242 |
| EPIC | 242 |
| F15 STRIKE EAGLE 2 | 342 |
| FATE | 325 |
| FIGHTER COMMAND | 292 |
| FINAL BLOW | 252 |
| FINAL FIGHT | 242 |
| FIREBALL | 242 |
| FIRST SAMOURAI | 242 |
| FLIGHT TO INTRUDER | 292 |
| FORT APACHE | 292 |
| GAUNTLET 3 | 192 |
| GUARDIANS | 262 |
| HARLEQUIN | 252 |
| HEROQUEST | 242 |
| HEROQUEST DATA DISK | 145 |
| HUDSON HAWK | 252 |
| HUNTER | 242 |
| KNIGHTMARE | 242 |
| KICK OFF 2 + SCENARIO | 242 |
| KO 2 FINAL WHISTLE | 125 |
| KO 2 GIANT OF EUROP | 125 |
| KO 2 RETURN TO EUROP | 125 |
| KO 2 SUPER LEAGUE | 125 |
| KO 2 WINNING TACTIC | 125 |
| LEMMINGS Construction kit | 242 |
| LEMMINGS DATA DISK | 145 |
| LAST NINJA 3 | 242 |
| LETHAL XASS | 262 |
| LOTUS TURBO CHALLENGE 2 | 252 |
| M1 TANK PLATOON | 292 |
| MAGIC POCKET | 242 |
| MANCHESTER UNITED EURO | 242 |
| MEGA FORTNESS | 242 |
| MEGA-LO-MANIA | 242 |
| MEGA TWINS | 242 |
| MERCS | 242 |
| MICROPROSE GOLF | 342 |
| MICROPROSE GRAND PRIX | 342 |
| MIG 29 SUPER FULCRUM | 392 |
| MIDWINTER 2 | 242 |
| MONKEY ISLAND | 242 |
| MOONFALL | 242 |
| NAPOLEON 1 | 292 |
| NASKAR | 289 |
| NO BUDIES LAND | 262 |
| OBITUS | 252 |
| ORK | 252 |
| OUTRUN EUROPA | 242 |
| PANZA KICK BOXING | 282 |
| PEGASUS | 252 |
| PILOTS IN PARADISE | 292 |
| POPULUS 2 | 242 |
| POWERMONGER DATA DISK | 145 |
| RACE DRIVIN | 242 |
| REALMS | 292 |
| REACH FOR THE SKIES | 342 |
| RIDENS OF ROHAN | 242 |
| ROBIN HOOD | 242 |
| ROBOCOP 2 | 292 |
| ROBOZONE | 242 |
| RODLAND | 242 |
| ROLLING RONNY | 242 |
| ROTATOR | 242 |
| RUGBY-THE WORLD CUP | 242 |
| R-TYPE 2 | 242 |
| SHADOW DANCER | 242 |
| SHADOW OF THE BEAST 2 | 252 |
| SHOCK WAVE | 242 |
| SHUTTLE | 292 |
| SILENT SERVICE 2 | 342 |
| SIM CITY + POPULUS | 292 |
| SMASH TV | 242 |
| SNOW BROSS | 242 |
| SON SHU SI | 262 |
| SPACE CRUSADE | 252 |
| SPACE GUN | 252 |
| SPEEDBALL 2 | 242 |
| SPIRIT OF EXCALIBUR | 292 |
| SPOT | 192 |
| STORMBALL | 242 |
| SUMMER CAMP | 242 |
| SUPER MONACO GP | 242 |
| SUPER SPACE INVADERS | 242 |
| SUSPICIOUS CARGO | 252 |
| SWORD OF SAMOURAI | 292 |
| TENTACLE | 242 |
| TERMINATOR 2 | 242 |
| THE BLUE MAX | 292 |
| THE SIMPSONS | 242 |
| THE SHOE PEOPLE | 252 |
| THUNDER BURNER | 262 |
| THUNDERHAWK AH-73M | 292 |
| THUNDERJAWS | 242 |
| TIP OFF | 252 |
| TORTUES NINJA 2 | 242 |
| UTOPIA | 292 |
| VROOM | 242 |
| WALKER | 242 |
| WARLORDS | 242 |
| WARLOCK THE AVENGER | 242 |
| WARZONE | 242 |
| WILD WHEELS | 242 |
| WING OR DEATH | 242 |
| WOLF PACK | 252 |
| WONDERLAND | 292 |
| WORLD CLASS CRICKET | 292 |
| WORLD CLASS RUGBY | 292 |
| WRECKERS | 242 |
| W.W.F | 252 |

## PRIX BUDGET

| | |
|---|---|
| AFTER BURNER | 99 |
| ARKANOID 2 | 99 |
| ATF 2 | 99 |
| AUSTERLITZ | 99 |
| BATTLESHIPS | 99 |
| BARBARIAN (PAL.) | 99 |
| BARBARIAN (PSY.) | 99 |
| BATMAN | 99 |
| BEACH VOLLEY | 99 |
| BLOODWYCH | 99 |
| CALIFORNIA GAMES | 99 |
| CONFLICT EUROPE | 99 |
| DEFENDER OF THE CROWN | 99 |
| DOUBLE DRAGON | 99 |
| DOUBLE DRAGON 2 | 99 |
| DRAGON SPIRIT | 99 |
| FOOTBALL MANAGER | 99 |
| FORMULA 1 GP | 99 |
| GAUNTLET 2 | 99 |
| GOLD RUNNER 2 | 99 |
| IRON LORD | 99 |
| ITALIA 1990 | 99 |
| KARTING GRAND PRIX | 99 |
| KING OF CHIGAGO | 99 |
| LOMBARD RAC RALLY | 99 |
| MIG 29 (CODEMASTERS) | 99 |
| MOONWALKER | 99 |
| NIGEL MANSELL | 99 |
| NORTH AND SOUTH | 99 |
| OPERATION NEPTUNE | 99 |
| POADBLASTER | 99 |
| ROCK STAR | 99 |
| ROGUE | 99 |
| SHERMAN M 4 | 99 |
| SHINOBI | 99 |
| SHUFFLEPUCK CAFE | 99 |
| SIDEWINDER 2 | 99 |
| SILKWORM | 99 |
| SKYCHASE | 99 |
| SPEEDBALL | 99 |
| STARGLIDER 2 | 99 |
| SUPER GRAND PRIX | 99 |
| TARGHAN | 99 |
| TENNIS CUP | 99 |
| TRACKSUIT MANAGER | 99 |
| TV SPORTS FOOTBALL | 99 |
| VECTORBALL | 99 |
| VIGILANTE | 99 |
| WATERLOO | 99 |
| WINGS OF FURY | 99 |
| WORLD CLASS L/BOARD | 99 |
| WORLD SOCCER | 99 |
| XENON 2 | 99 |
| XYBOTS | 99 |

## HOUSSES

COMPLETE CLAVIER+ECRAN

| | |
|---|---|
| CITIZEN 120 D | 79 |
| STAR NL 10 | 79 |
| STAR LC 10 | 79 |
| ATARI ST | 119 |
| SMM 804 | 99 |

## BOITIERS

AVEC SERRURE+CLÉ

| | |
|---|---|
| BOITIER DD 50L : 50X5.25" | 119 |
| BOITIER DD 100L : 100X5.25" | 149 |
| BOITIER DS 40LB : 40X3.50" | 99 |
| BOITIER JSY 80 : 80X3.50" | 109 |

## UTILITAIRES

| | |
|---|---|
| A.DEBOG | 590 |
| ANALYSOFT | 490 |
| AUTOFORM.BASIC GFA | 285 |
| AUTOFORM.STOS BASIC | 275 |
| BECKERCAD DAO | 975 |
| BECKERCALC | 975 |
| BECKERTEXT II | 725 |
| BUROTEXT | 775 |
| CALCOMAT II | 575 |
| CALIGRAPHER JUNIOR | 790 |
| CANVAS | 190 |
| CLAVISSIMO | 280 |
| CODE KEYS | 490 |
| COPIEUR SYNCHRO EXPRESS | 395 |
| CYBER PAINT 2.0 | 690 |
| DEGAS ELITE | 245 |
| DELUXE PAINT | 485 |
| DEVPAC V.2 | 730 |
| DIAPORAMA | 475 |
| DIGITALISEUR VIDI ST | 990 |
| DISCOSCOPIE | 250 |
| FACT+STOCK FACILES | 395 |
| GEM UP | 289 |
| GESTCOMPTE 2 | 345 |
| GESTCOMPTE 2 + 3614 | 475 |
| GESTION BUDGET Personnel | 300 |
| GFA ASSEMBLEUR | 575 |
| GFA BASIC 3.0 | 690 |
| GFA COMPILATEUR 3.0 | 325 |
| HOTWIRE | 490 |
| LE COMPTABLE 2 | 775 |
| LE GESTIONNAIRE | 585 |
| L 'ELECTRONICIEN | 975 |
| MEGA COOL | 185 |
| MEGA FILECOPY | 185 |
| MEGA FILE | 185 |
| MEGA STICK | 185 |
| MISE A JOUR GFA 3.5 | 275 |
| MULTIDESK | 390 |
| MUSIC MASTER + CARTE | 425 |
| MUSIC ONE | 375 |
| PACK ANTIVIRUS | 199 |
| PACK GFA BASIC 2.0 | 190 |
| PACK GFA BASIC 3.0 | 775 |
| PAINT DESIGNER MONO | 590 |
| PRINT MASTER+ | 350 |
| PRO 12 | 575 |
| QUARTET | 495 |
| SPACK | 290 |
| SPRITE EDITOR DELUXE | 250 |
| ST COMPTES | 290 |
| ST REPLAY V.8 | 690 |
| STE MELODY MAKER | 395 |
| STARTER PACK | 580 |
| STOS BASIC | 395 |
| STOS COMPILER | 269 |
| STOS MAESTRO | 299 |
| STOS SPRITES | 199 |
| TURBO ST | 495 |
| THE HMS SOUNDTRACKER | 290 |
| TWIST 2 | 495 |
| VIDI RGB | 799 |
| WERCS | 325 |

## LIBRAIRIE

| | |
|---|---|
| AUTOFORMATION BASIC + D | 199 |
| BIEN DEBUTER ST/STE | 129 |
| BIEN DEBUTER GFA B.2-3-3.5 | 129 |
| BIEN DEBUTER STOS | 129 |
| BIEN DEB TEXT.DAT.CALC | 129 |
| BIEN DEB TEXT.DAT.CALC.+ D | 199 |
| BOITE A OUTILS ST + D | 299 |
| DEVELOP.SUPERBASEPRO+D | 299 |
| DISQUET ET DISQUE DUR | 179 |
| DISQUET ET DISQUE DUR + D | 279 |
| GRAND LIVRE DU ST + 2D | 199 |
| LIVRE ST WORD | 165 |
| LIVRE DELUXE PAINT | 129 |
| LIVRE DEVELOPPEUR 1 | 199 |
| LIVRE DEVELOPPEUR 2 | 199 |
| LIVRE DEVELOPPEUR 3 + 2D | 299 |
| LIVRE GFA BASIC 3-3.5 | 199 |
| LIVRE GFA BASIC 3-3.5 +D | 265 |
| LIVRE DES IMPRIMANTES | 249 |
| LIVRE LANGAGE MACHINE | 149 |
| LIVRE SUPERBASEII+PRO+III | 169 |
| LIVRE DU REDACTEUR | 149 |
| MIDI,MUSIQUE+SEQUENCEURS | 99 |
| PROGRAM GFA B.+ASSEMB+D | 195 |
| TOS 1.4 ET TOS STE | 99 |

## JOYSTICKS

| | |
|---|---|
| PHASOR ONE (+MONTRE) | 109 |
| COMPETITION PRO | 149 |
| PRO 5000 | 149 |
| QUICKJOY JUNIOR | 59 |
| QUICKJOY 2 | 75 |
| QUICKJOY 2 TURBO | 135 |
| QUICKJOY 3 SUPERCHAR. | 99 |
| QUICKJOY 5 SUPERBOARD | 192 |
| QUICKJOY VI JETFIGHTER | 145 |
| QUICKJOY TOPSTAR | 275 |
| QUICKJOY MEGABOARD | 315 |
| QUICKJOY SEGA FIGHTER | 192 |
| QUICKJOY NI-PRO Nintendo | 199 |
| KONIX SPEEDKING | 109 |
| KONIX SPEEDKING Autofire | 125 |
| KONIX THE NAVIGATOR | 145 |
| STING-RAY | 149 |
| MANTA-RAY | 129 |
| QUICHSHOT APACHE 1 | 89 |
| QUICKSHOT MAVERICK 1 | 159 |
| QUICKSHOT PYTHON 1 | 109 |

## SUPER PROMO

| | |
|---|---|
| PACK SUPERBASE Pro + Dev. SUPERBASE | 975 |
| PACK BECKERCALC 2 + SUPERBASE 2 | 975 |
| PACK GFA + Compil + GFA assembleur | 775 |
| STARTER PACK (datamat+textomat+calcomat+dompub +livre meilleurs jeux st+autoformation basic livre st) | 580 |
| PACK GFA BASIC 2.0 (interpreteur GFA basic 2.0 compilateur GFA +bien debuter GFA 2.0) | 190 |
| PACK GFA BASIC 3.5E (INTERPRETEUR + compilateur) | 975 |
| MUSIC MASTER + CARTE | 425 |
| EXT.MEMOIRE ST 512K | 499 |
| EXT.MEMOIRE ST 512K + DELUXE PAINT | 649 |
| IMPRIMANTE STAR LC200 Couleurs | 2390 |

## ACCESSOIRES

| | |
|---|---|
| FILTRE ECRAN 14" | 169 |
| SOURIS GENIUS ST | 279 |
| LECTEUR INTERNE 3.50" ST | 690 |
| LECTEUR EXTERNE 3.50' ST | 790 |
| EXTENSION 512 K STFM | 499 |
| EXTENS 512K+DELUXE PAINT | 649 |
| EXTENS. STE 1 MEG-SIMMS | 599 |
| EXTENS. STE 2 MEG-SIMMS | 1190 |
| EXTENS. STE 4 MEG-SIMMS | 2390 |
| CABLE PERITEL ST | 139 |

## RUBANS

| | |
|---|---|
| CITIZEN 120D | 59 |
| CITIZEN SWIFT 24/9 | 59 |
| EPSON LX 800/LQ 800 | 59 |
| IMAGEWRITER II | 59 |
| MT 80 | 59 |
| NEC P2+ | 59 |
| STAR NL 10 | 59 |
| STAR LC 10 | 59 |
| STAR LC 10 COULEUR | 99 |

## ETIQUETTES

| | |
|---|---|
| ETIQUETTES 89X23 LES 500 | 69 |
| ETIQUETTES 3.50" LES 100 | 30 |

## EDUCATIFS

MICRO C

| | |
|---|---|
| ALLEMAND PRIMAIRE | 220 |
| ALLEMAND 4/3E | 220 |
| ANGLAIS PRIMAIRE | 220 |
| ANGLAIS 4/3E | 220 |
| ANGLAIS 6/5E | 220 |
| DECLIC LECTURE | 220 |
| DECLIC SOLFEGE | 250 |
| DECOUVERTES | 220 |
| EDUC.MATERNELLE 1 | 220 |
| EDUC.MATERNELLE 2 | 220 |
| ESPAGNOL PRIMAIRE | 220 |
| FRANCAIS CM | 220 |
| FRANCAIS SONS | 220 |
| GEOMETRIE PLANE | 220 |
| GRAMMAIRE 4/3E | 220 |
| ITALIEN PRIMAIRE | 220 |
| LECTURE CP | 220 |
| MATHS 1ER | 240 |
| MATHS 2E | 240 |
| MATHS 3E | 220 |
| MATHS 4E | 220 |
| MATHS 5E | 220 |
| MATHS 6E | 220 |
| MATHS CE | 220 |
| MATHS CM | 240 |
| MATHS CP | 220 |
| ORTHOGRAPHE CM | 220 |

## DIGITALISEUR VIDI n°1 en EUROPE !

- DIGITALISE AU 1/50e S TOUTE IMAGE DE SOURCE VIDEO COMPATIBLE NEO OU DEGAS.
- RESOLUTION 320 PIXELS x 200.
- 32 K MEMOIRE. 4 BITS PAR PIXEL.
- CONTROLE DU CONTRASTE ET LUMINOSITE

**PACK VIDI** NEW ST 1290 F
(ce pack comprend le digitaliseur VIDI ST + VIDICHROME + SPECTRUM 512 + GBASE)
**VIDI RGB** coloriage Eletronique 799

## COPIEUR SYNCHRO EXPRESS 2

- Copie des disquettes en moins de 30 secondes.
- SYNCHRO EXPRESS nécessite un 2éme lecteur.
- Sélection par menu des débuts et fins de pistes (jusqu'à 85 pistes), une ou deux faces, autosélect.
- Duplication d'autres formats tels IBM, MAC, etc

PROBABLEMENT LE MEILLEUR COPIEUR !
SYNCHRO EXPRESS ST 395

## DISQUETTES 3.50" DFDD

| RÉF. | par 10 | par 20 | par 50 |
|---|---|---|---|
| 3" 1/2 DFDD | 69 F | 130 F | 300 F |
| 5" 1/4 DFDD | 56 F | 105 F | 250 F |

*DISQUETTES CERTIFIÉES 100%, GARANTIE À VIE LIVRÉES AVEC ENVELOPPES + ÉTIQUETTES NEUTRES (VERBATIM)*

BOITIER PLASTIQUE 3.50".....32 F LES DIX

**DISQUETTE NETTOYAGE 3.50" : 59 F**

NOUS LIVRONS TOUJOURS LES DERNIERES VERSIONS

## BON DE COMMANDE *EXPRESS*

GAGNEZ DU TEMPS ! Commandez par 93.51.61.30 - 93.97.22.00

à retourner à JESSICO - BP693 - 06012 NICE CEDEX 1

PAR MINITEL 3615 CODE JESSICO - OUVERT 7 / 7 - 8H à 20 H

| TITRES (garantie échange immédiat) | Qte | Prix | Montant |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | S/TOTAL | |
| | | PORT | 25 |
| | | TOTAL | |

PORT : LOGICIEL JEUX 20 F
IMPRIMANTES + CONSOLES 60 F
ORDINATEURS 120 F
UTILITAIRES + ACCESSOIRES 25 F
DOM TOM + ETRANGER + 60 F
PAIEMENT ETRANGER EXCLUSIVEMENT PAR MANDAT INTERNATIONAL
GARANTIE 1 AN SUR LES LOGICIELS

❑ Je joins un chèque ou mandat lettre 9-12
❑ Je paie à réception au facteur + 25 F
❑ Je paie par carte bleue et je complète les 2 lignes ci-dessous

carte bleue CB
date d'expiration ..........
NOM .......... PRENOM ..........
N° ET RUE ..........
VILLE .......... CODE POSTAL
SIGNATURE OBLIGATOIRE

BOUTIQUE A NICE HOLLYWOOD STAR 8 BD JOSEPH GARNIER

précisez votre ordinateur DISC ❑ K7 ❑

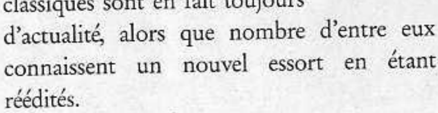
# LES CLASSIQUES
## Des standards du jeu

**Issus de la gigantesque bibliothèque du ST, ils ont traversé le temps: on les retrouve toujours avec le même plaisir, car ils restent indémodables. Ces titres ont marqué l'histoire du ST.**

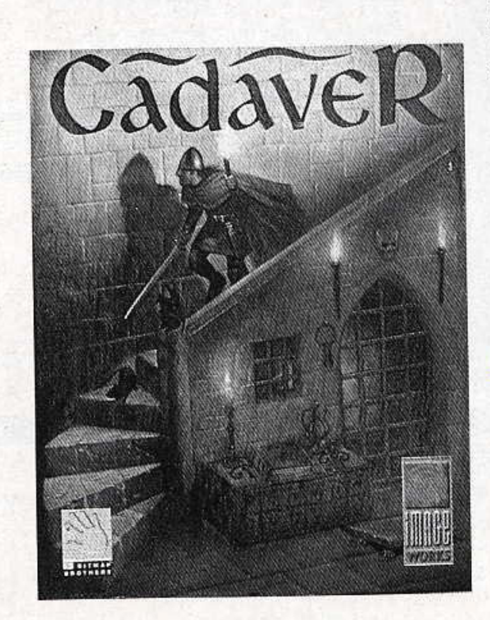
Le domaine du jeu est assez paradoxal. Jugé peu sérieux car proche de l'enfance, c'est pourtant un domaine qui demande une très haute technicité et une connaissance profonde du fonctionnement de l'ordinateur.




Les classiques du jeu et leurs prouesses techniques retracent à leur manière l'histoire du ST, marquent ses étapes et ses moments de grâce. Beaucoup de classiques sont en fait toujours d'actualité, alors que nombre d'entre eux connaissent un nouvel essort en étant réédités.



### Un choix difficile




Considérant l'incroyable richesse du parc de jeu sur STE, que nos lecteurs nous pardonnent d'avance, le choix présenté ici semblera dur, pour ne pas dire draconien. Evidemment, tous les jours, 2 ou 3 jeux nouveaux sortent pour le STE. Mais tous ne sont pas de qualité exceptionnelle et un choix impitoyable s'imposait.

La sélection proposée ici reprend les titres les plus marquants, les plus originaux et les plus aboutis.

### Arcade

Il faut ici tirer sur tout ce qui bouge. Un mélange d'adresse et d'astuce est toujours présent dans ces jeux où il faut se servir de ses musles et d'un tantinet de cervelle. *Barbarian* de **Psygnosis** reste une référence et un classique du genre.




Entre arcade et aventure et demandant beaucoup plus de réflexion, le très profond et très riche *Cadaver* de chez **Images Works** est une excellente réussite qui vous fera passer de longues heures de détente.

### Aventure

Ces jeux dont vous êtes le héros vous embarquent dans des scénarios farfelus ou romanesques. Ils demandent de la réflexion, de l'astuce et... du temps. Les vedettes de cette catégorie sont les jeux d'aventures de chez



**Lucasfilm Games** à savoir: *Maniac Mansion, Loom, Zac Mc Kraken, Indiana Jones, Monkey Island* (tous en français), talonnés de près par **Sierra on Line** avec la fameuse saga des *Larry I, II,III*, les *Space Quest* et les *King*

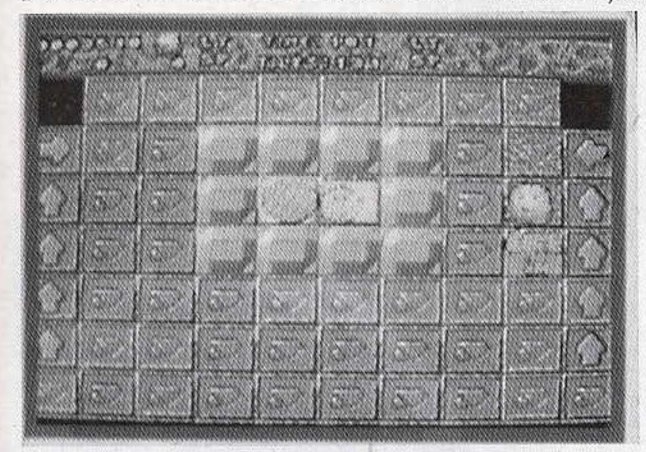
*Quest*. *Elvira* d'**Accolade** mérite une attention particulière pour son fini remarquable et son atmosphère assez sanglante.
On salue chez les éditeurs français de *Morteville Manoir* et *Maupiti Island* de **Lankhor**; *BAT* d'**Ubi soft**; *Blood* et *Kult* d'Infogrames et toute la série des *Meurtres* de **Hitech Productions**, dont *Murder in Space*.
N'oublions pas *Les voyageurs du temps* et *Opération Stealth* de **Delphine software.**

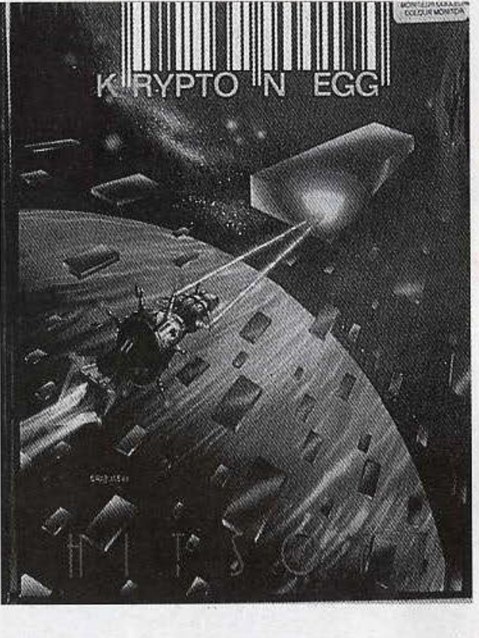
## Balles et boules

Ces petits jeux sympathiques ne visent qu'à détendre en offrant une rapidité d'action, une variété de tableaux et un brin de stratégie. On bondira ainsi avec grand plaisir avec *Skweek* et *super Skweek* de **Loriciel** et *Jumping Jakson* d'**Infogrames**.
Tout le monde se souvient aussi du remarquable *Spindizzy* d'**Electric Dreams.**

## Casse briques

Une des plus anciennes pratiques des jeux vidéo a été remise au goût du jour avec d'astucieuses variantes. Si *Arkanoïd* de **Imagine** reste une référence absolue, il faut citer aussi le très musical *Krypton Egg* d'**Hitech Production**, *Bolo* du **3615 Atari** qui est une stupéfiante variante de 50 tableaux jouables en haute et moyenne résolution et le très étonnant *Titan* de **Titus.**



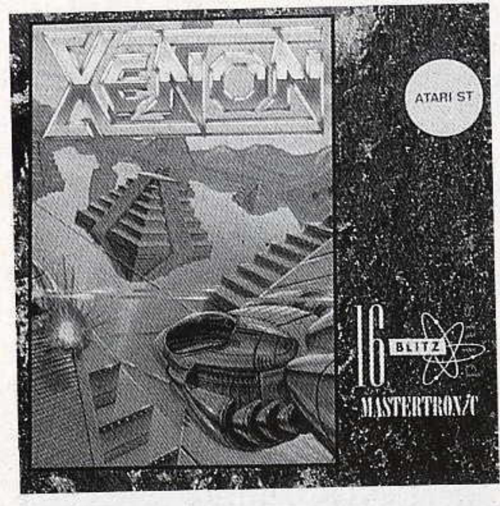


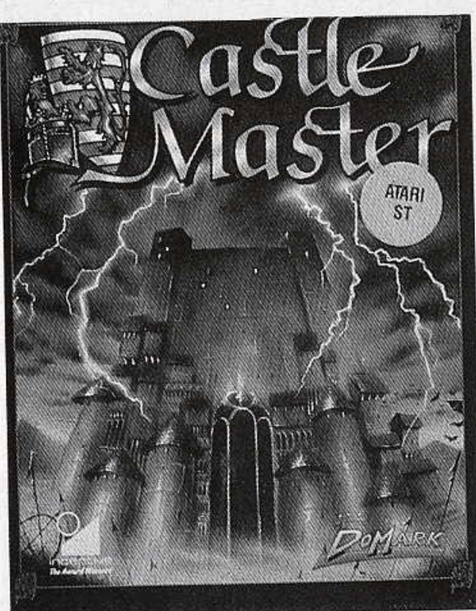

## Combat

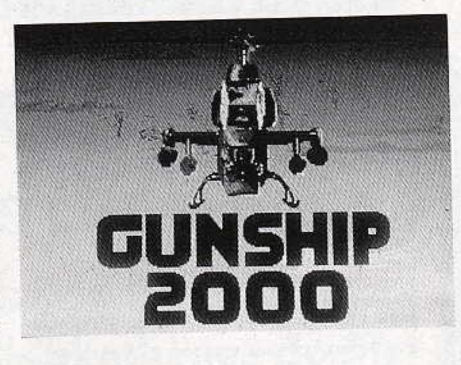
*Barbarian* de **Palace** reste l'une des confrontations les plus sympathiquement musclées et sanglantes du genre. *International Karaté +* de **Software Studio** est vif et souple tout en distillant quelques touches d'humour pince-sans-rire. *Double Dragon* de **Virgin** est plus proche de l'arcade avec la possibilité de jouer à deux. Une mention spéciale est à accorder à **Loriciel** pour *Panza Kick Boxing*, vif et superbement réalisé.

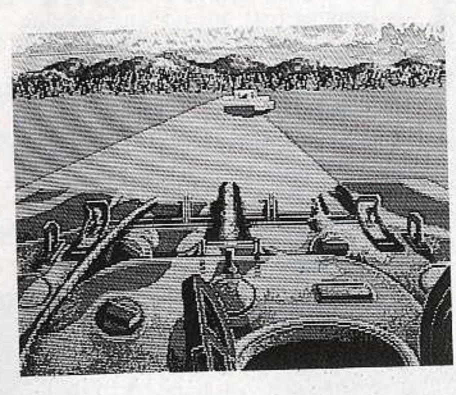
## Dégomme tout

Les «shoot'em up» demandent une primauté du réflexe sur la réflexion puisqu'il s'agit de






canarder tout ce qui bouge à l'écran ou qui serait tenté d'ébaucher l'esquisse d'un geste. Citons parmi les meilleurs: *Xenon II* d'**Images Works**; *Silkworm* et *SW IV* de **Virgin**. Les récents se nomment *Wings of Death* de **Thalamus** et *Turrican I* et *II* de **Rainbow Arts**, *Killing Game Show* de **Psygnosis.**

## Echecs

Adversaires toujours disponibles, on compte parmis les plus performants *Chess Master 2000* d'**Electronic Arts**, *Sargon* de **Logotron**, *Psion Chess* de **Psion**.



## Faces pleines

L'inventeur du genre, **Nova gen**, vient de sortir le très beau *Damocles*. De chez **Incentive** on trouve *Driller, Dark side, Total Eclipse* et le dernier-né *Castle Master*.

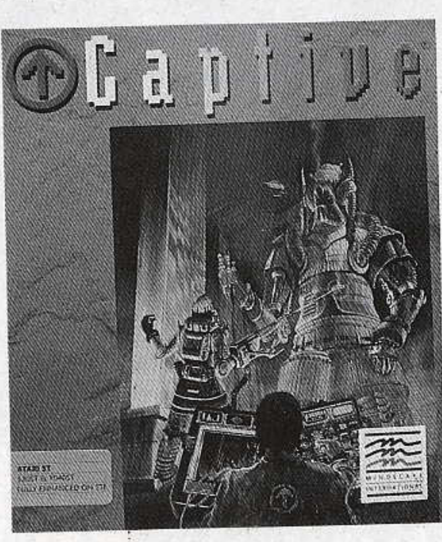
Une mention spéciale est à attribuer à *Interphase* **d'Images Works**, pour sa dimension stratégique et déconcertante.

## Guerre

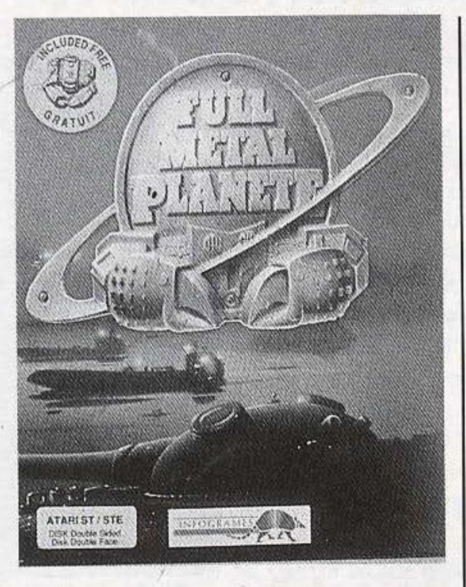
Le wargame est un genre difficile d'accès et qui demande du temps, mais permet de rejouer indéfiniment les batailles sans risques. *Silent service* de **Microprose** est la meilleure et la plus riche simulation de sous-marin pour le moment; chez le même éditeur, Gunship n'est pas mal non plus. Plus facile d'accès, *Sherman M4* de **Loriciel** est un joli compromis entre la stratégie, l'action, les missions à remplir dans un décor en 3D tandis que *M1 Tank Platoon* de **Microprose** est le plus riche, le plus documenté et le plus profond. Tranchant sur le genre par l'ergonomie et la beauté des graphismes citons encore *Battlemaster* de **PSS**, plus arcade.

La société **Impressions**, spécialisée dans les jeux de stratégie et d'économie a sorti ces derniers temps de jolies simulations et les très ergonomiques wargames *Fort Apache et Cohort*. L'un des plus beaux programmes stratégiques, mélangeant de la simulation de



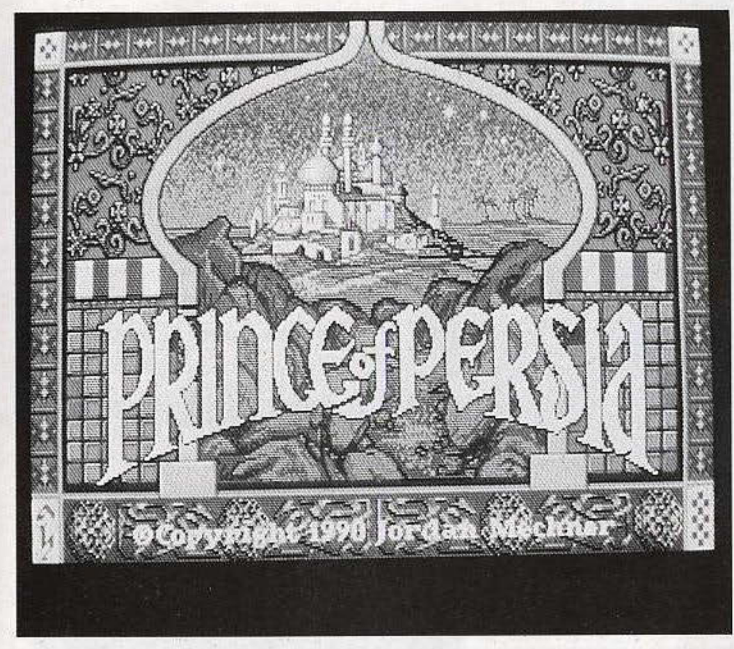



conduite avec des vues en 3D faces pleines, reste néanmoins *Midwinter* de **Microprose**, une incontournable réussite ainsi que sa suite, *Flames of Freedom*.




## Jeux de rôle

Labyrinthes et monstres de toutes sortes, voilà le lot commun des guerriers, mages et voleurs perdus dans *Donjon Master* et sa suite *Lord Chaos* de **FTL**, une référence du genre avec *Sorcery* de **Virgin**. Vous apprécierez également toute la série des *Bard's Tale d'***Electronic Arts** ainsi que la série des *Ultima* d'**Origin** sans oublier le dernier grand succès de **Mindscape**: *Captive*. En un peu plus simple, on trouve le moyenâgeux *Iron Lord* d'**Ubi soft**.







## Muscles

Pour le tennis, on trouve: *Great Courts II* de **Ubi soft**, *Tennis Cup* de **Loriciel**, *Tie Break* d'**Ocean**, et pour les ballons *Kick off 2* et *Beach Volley* de chez **Ocean**.

Coté futuriste, *SpeedBall I et II* d'**Images Works**.

Les classiques de chez **Epyx** proposent cinq ou six épreuves avec *The Games Summer Edition* et *The Games Winter Edition* ainsi que *California Games*.

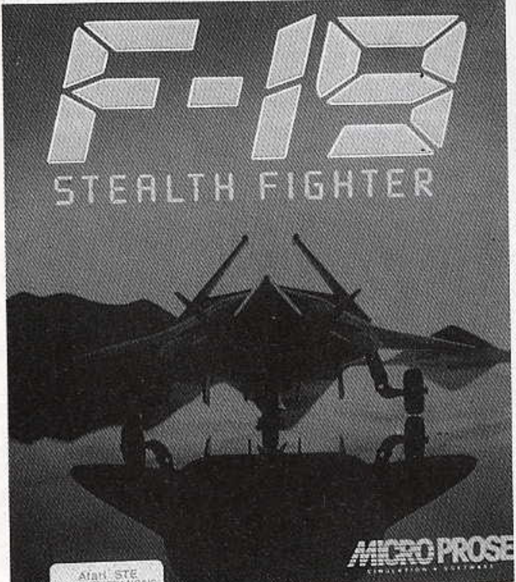



## Plateau

Ce sont les traditionnels jeux de société qui se jouaient autour d'une table entre amis. Signalons des réussites comme le *Trivial Pursuit* de **Domark** et surtout l'exceptionnel *Full Metal Planet* de Hitech Productions adapté d'un jeu créé par la société **Ludodélire**.

## Plateformes

Le prototype de ces jeux est *Lode Runner*, précurseur absolu de chez **Broderbund**, dans lequel un individu poursuivi par quatre ou cinq nuisibles, sautait de plateformes en plateformes pour ramasser un certain nombre de diamants et quitter enfin le tableau n°74 pour le tableau 75.
On remarque ici de grandes réussites comme *Nebulus* de **Hewson**; *Rick Dangerous I et II* de **Rainbird**; *New Zealand Story* et *Rainbow Islands* d'**Ocean**. Mention spéciale pour *Prince of Persia* de **Broderbund**.

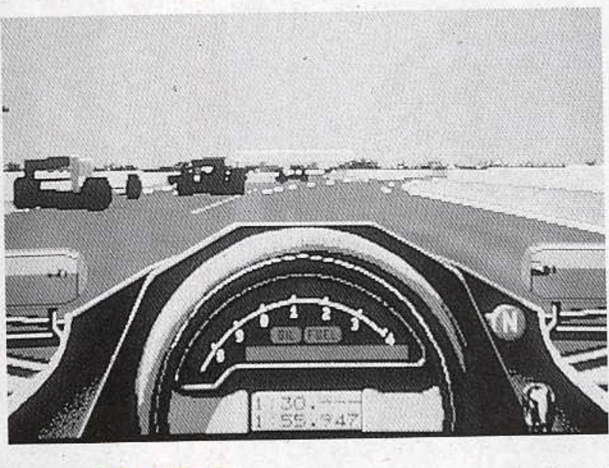



## Réflexion

Puzzles complexes, parties variées et rapides sont l'ordinaire de ces programmes dont le fameux *Tetris* de **Mirrorsoft** est le prototype. On y trouve des suites très plaisantes comme *Welltris* de **Infogrames** ou bien des variantes comme *Klax*. Il faut encore signaler le remarquable *Swap* de **Microïds**.

## Simulation

Outre le vétéran *Flight Simulator*, *Mig 29* de **Domark**, *F15 II* de **Microprose** et *Flight of the Intruder* de **Spectrum Holobyte**, les amateurs d'avions de chasse pencheront peut-être pour *F-19 Stealth Fighter* de **Microprose**, pour son réalisme et l'extrême précision de ses détails.

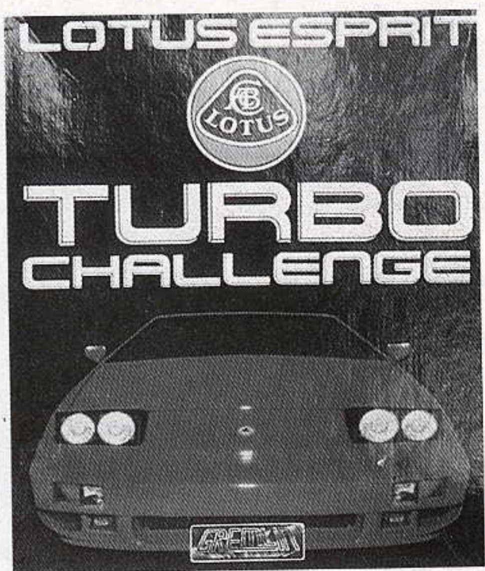


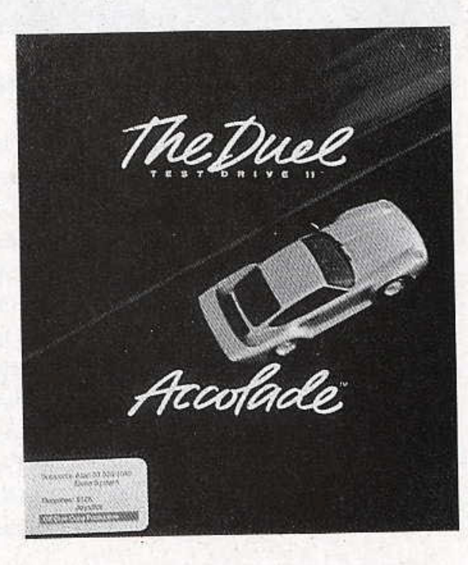
## Spatial

C'est le type de jeu qui mélange de la simulation économique à du voyage interstellaire aux batailles spatiales. Le prototype en est *Elite* de **Firebird**. *Warhead* de **M.P.H**, superbe, ne s'intéresse qu'au côté missions.

## Voitures

Il y en a de toutes sortes et pour tous les goûts, depuis les circuits plutôt simplifiés de *Hot rod* jusqu'aux courses les plus sophistiquées en 3D faces pleines ultra rapide de *Stunt car* (**Microprose**).
En classique, vous n'hésiterez pas un centième de secondes à choisir entre *Crazy car II* de **Titus** et *Turbo Cup* de **Loriciel** en prenant les deux. Vous pouvez également compléter votre collection avec les classiques des adaptations de jeux de café: *Outrun* et *Chase H.Q.* de **Ocean**.
Dernier-né du genre, *Vroom* de chez **Lankhor** est déjà en passe de devenir un classiques.
N'oublions pas *Lotus Turbo Challenge* de chez **Gremlin**, *Monaco Grand Prix* d'**US Gold** et surtout *Test drive II* d'**Accolade** et ses programmes d'accompagnement. Pour les amateurs de 3D faces pleines signalons, de chez **Domark**, *Hard Drivin' I* et *II*.
Si c'est la moto qui vous fait vibrer, alors votre préférence ira à*Super hang on* de **Electric Dreams**, *RVF Honda* de **Microprose**, *GP 500 II* jouable à deux de chez **Microïds** et *Team Suzuki* la super 3D faces pleines de **Gremlin**.



# EUROMATIQUE TECHNOLOGIE VOUS PROPOSE DEUX SYSTEMES AU MEME PRIX, COMPAREZ !

**ATARI MEGA STE**
68000 16Mhz, 2Mo mémoire RAM.
Souris. Disque dur 48Mo.
Lecteur de disquettes 3.5p.
Moniteur monochrome SM124.
**8990 F**



**COMPATIBLE PC AT 386**
80386 20Mhz. 2Mo mémoire RAM.
Souris. Disque dur 40Mo.
Lecteur de disquettes 3.5p/1.44Mo.
Moniteur monochrome VGA.
**8990 F**




**CARTE GRAPHIQUE CRAZY DOTS**
1664x1200 pixels, 256 Couleurs sur 16,7 millions.
Voir article dans ST MAG No 55 (octobre 91).
Disponible pour BUS MEGA ST et VME à partir de **7990 F**

**CARTE GRAPHIQUE REFLEX**
Voir article dans ST MAG No 56 (Nov. 91).
Version pour **MEGA ST 3990 F**

**EMULATEUR PC AT**
**ATonce 386 SX 16 Mhz special MEGA STE.**
avec HYPERSWITCH **3250 F**
Avec FAST RAM 512 Ko + **350 F,** Copro. math. 80387 SX + **1150 F**
Version pour STF, STE, MEGA ST, **ATonce 286 16 MHz : 1790 F**
Adaptateur pour STE + **490 F** - pour MEGA ST + **390 F**

**BARRETTES SIMM Pour STE, MEGA STE et H.D.U.**
Kit 1 Mo : **380 F** - Kit 2 Mo : **790 F** - Kit 4 Mo : **1550F**

**3615 EURTEC DES MEGA OCTETS DE LOGICIELS SUR VOTRE MINITEL**

**FRAIS DE PORT = 0 F**
toute commande supérieure à 1000 F
est livrée gratuitement chez vous.

**LOGICIELS CADEAUX**
Pour l'achat d'un micro-ordinateur, nous vous offrons
un ensemble de logiciels divers:
Jeux, dessins, éducatifs, bureautiques, etc.
Ces offres sont valables jusqu'au 31.12.91

| ORDINATEURS ATARI | | MON. H.R. SM124 | MONIT. COULEUR | MULTYSYNC COULEUR +INTERFACE | DISQUE DUR INTERNE 105 Mo |
|---|---|---|---|---|---|
| STE 512 Ko | 2490 F | 3590 F | 4390 F | 6490 F | *** |
| STE 1 Mo | 2690 F | 3790 F | 4590 F | 6690 F | *** |
| STE 2 Mo | 3190 F | 4290 F | 5090 F | 7190 F | *** |
| STE 4 Mo | 3890 F | 4990 F | 5790 F | 7890 F | *** |
| MEGA STE open 1 Mo | 6190 F | 7290 F | 8090 F | 10190 F | *** |
| MEGA STE open 2 Mo | 6450 F | 7550 F | 8350 F | 10450 F | *** |
| MEGA STE open 4 Mo | 7150 F | 8250 F | 9050 F | 11150 F | *** |
| MEGA STE 1 Mo, D.D. 48 Mo | 7490 F | 8590 F | 9390 F | 11490 F | + 3900 F |
| MEGA STE 2 Mo, D.D. 48 Mo | 7990 F | 8990 F | 9790 F | 11890 F | + 3900 F |
| MEGA STE 4 Mo, D.D. 48 Mo | 8790 F | 9880 F | 10590 F | 12790 F | + 3900 F |

Option pour MEGA STE : lecteur H.D 720/1.44 Mo : + **890 F**

**BONNES AFFAIRES**
dans la limite du stock disponible
MATERIEL neuf et garanti

| | |
|---|---|
| CONSOLE DE JEUX "LINX" | 690 F |
| PORTFOLIO ATARI | 1690 F |
| CARTE 512Ko RAM HORL. pr A500 | 290 F |
| ORDINATEUR AMIGA 500 | 2290 F |
| ATonce pour A500 | 1690 F |
| ADAPTATEUR ATonce pr A2000 | 490 F |
| D. DUR 80 Mo ext. pr ATARI | 4990 F |
| D. DUR 105 Mo ext. pr ATARI | 5990 F |
| CARTE HURRICANE 20Mhz AMIGA | 3990 F |
| CARTE HURRICANE 30Mhz AMIGA | 6490 F |
| MONITEUR COULEUR SUPER VGA | 2790 F |
| REPONDEUR/ENREG. TELEPHONIQUE | 890 F |
| TELEPHONE PORTABLE + MAIN LIBRE | 690 F |
| SCANNER à MAIN GOLDEN pr ATARI | 1690 F |
| CARTE TURBO 16 MhZ pr ATARI | 1790 F |
| BOITIER DETACHE pr CLAVIER ATARI | 390 F |
| IMPRIMANTE 9 aig.MT81 | 1390 F |
| HARDCOPIEUR COPINATOR | 230 F |
| DIGITALISEUR SON ATARI AMIGA | 320 F |

**LOGICIELS**

| | |
|---|---|
| AUDIO-SCULPTURE | 320 F |
| AVANT-VECTOR | 2550 F |
| CALIFORNIA (4 JEUX LYNX) | 190 F |
| DCK | 450 F |
| K-SPREAD 4 | 890 F |
| PAINT-DESIGNER | 490 F |
| PRISM-PAINT | 990 F |
| SLM 804 init pr SPECTRE | 390 F |
| GESTCOMPTE2 3614 (AVEC CABLE) | 450 F |
| CHRONOS | 2290F |

**ENSEMBLE INFORMATIQUE No 1.**
**EDUCATION/DISTRACTION**
Prêt à l'emploi, Comprenant:
Un ordinateur ATARI STE 1Mo avec ses accessoires:
Souris, câbles, Disquette Basic Omikron, Livre, etc.
Un superbe moniteur COULEUR PROTAR stéréo, sortie casque.
Une garantie exceptionnelle valable jusqu'en Mars 1993.
Un casque stéréo. Un coffret pour disquettes avec serrure.
10 disquettes de logiciels du domaine public, parmis les meilleurs:
Traitement de textes, Dessin, Musique, Educatif, Jeux, etc.
Plus 20 disquettes 3.5 p. 720Ko double face, double densité.
Soit 30 disquettes au total plus un Joystick et un PIN'S.
Cet ensemble d'une valeur de 5830 F est vendu seulement **5195 F**
Offre valable jusqu'au 31/12/91 (dans la limite des stocks fournisseurs).
Pour commander mentionnez simplement "Ensemble No1".



# EUROMATIQUE TECHNOLOGIE

**BP.60 33033 BORDEAUX CEDEX**
**Tél.56.92.03.02. - FAX 56.91.25.20**

Centrale de vente par correspondance. Service téléphone du lundi au samedi, de 9h30 à 12h et de 14h à 18h.
Commande sur papier libre et réglement joint.
Tarifs et délais, dans la limite des stocks disponibles.
Port et emballage métropole: logiciels 50 F, machines 150 F.
PORT ET EMBALLAGE GRATUIT en métropole jusqu'au 31.12.91 pour commande supérieure à 1000F.

# 3615 - EURTEC

**LE MINITEL HIGH-TECH !!!**

Ce serveur vous propose 24H/24H:
Des pages illustrées haute résolution pour Minitel 2.
Le grand catalogue des produits. Les fiches techniques.
Les devis et disponibilités... Le télédépannage. Le marché de l'occasion.
L'assistance technique permanente. Le CLUB à CLUB. Les petites annonces. Les B.A.L. Les forums. Etc...

**DES LOGICIELS GRATUITS COMPLETEMENT INEDITS EN FRANCE.**

**La disquette : 50 F** (Port compris) - Kit câble + disquette : **120 F** (P.c.)
Régulièrement, des améliorations et des nouveautés viendront enrichir ce serveur!

# LE STE
# Paré pour le jeu

**Issue de l'expérience acquise avec le ST, la gamme STE se situe au sommet de la technologie 16/32 bits. Celle-ci offre des performances époustouflantes pour les jeux.**



**Une palette de 4096 couleurs.**

Son interface GEM, ses capacités graphiques, ses prises MIDI et sa grande convivialité font du STE l'ordinateur familial le plus évolué pour l'éducation, la musique, la création graphique, la programmation et la bureautique personnelle. Mais parce que le jeu reste une activité de base d'un ordinateur à la maison, Atari a doté le STE de formidables capacités ludiques. Parce que les jeux sont toujours plus complexes, toujours plus riches, ils exigent toujours plus de puissance. Et de la puissance, le STE en a à revendre...

## Puissance

Le STE est bâti autour d'un microprocesseur 16/32 bits (le 68000 de **Motorola**) cadencé à 8 MHz et secondé par 8 coprocesseurs spécialisés dont un Blitter, circuit permettant d'accélérer les affichages graphiques.

Le 68000 est un processeur extrêmement rapide qui s'adapte bien mieux aux jeux que les processeurs Intel.

Pas étonnant donc de le retrouver au cœur de bien des bornes d'arcade. Sur le STE, le 68000 est cadencé à 8 MHz exactement, ce qui n'est pas le cas de bien d'autres ordinateurs. Cette vitesse lui procure une capacité de calcul importante permettant la réalisation de jeux en 3D particulièrement rapide (*Vroom, Robocop 3, Another World*, etc.). Mais aussi puissant soit-il, le processeur seul ne peut s'atteler à toutes les tâches simultanément avec la même efficacité. Voilà pourquoi il est secondé sur le STE par 8 coprocesseurs spécialisés. Parmi eux, deux sont d'une importance capitale. Le Blitter est un circuit permettant d'accélerer les trasnferts de mémoire, ce qui revient visuellement à accélerer les affichages. Dans certains jeux, c'est lui qui est chargé de l'affichage des sprites. En réalité, il est capable de déplacer n'importe quelle partie de l'écran 10 fois plus rapidement que ne l'aurait fait le 68000.



**Joystick à infrarouge...**

## Scrollings hyper fluides

Le second circuit important est le STE/Shifter. Ce coprocesseur prend en charge l'affichage de l'image à l'écran. Il est aussi capable d'effectuer des scrollings câblés (c'est-à-dire hardware) très rapides, stables et fluides.

Pour l'instant, peu de jeux exploitent encore ces fabuleux scrollings, mais il suffit de comparer la vitesse d'exécution des scrollings de Sliders sur STE et sur un STF, pour s'aperce

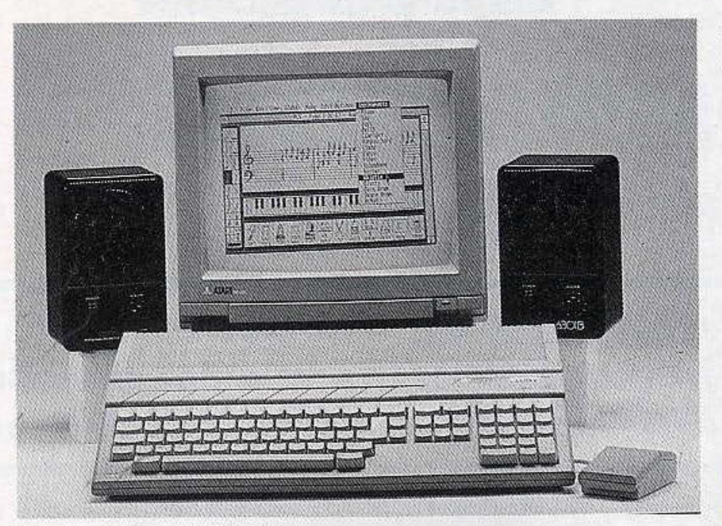


**...ou «manche à balai» (Quickjoy).**

voir de toute la puissance du STE dans ce domaine.

## Images sublimes

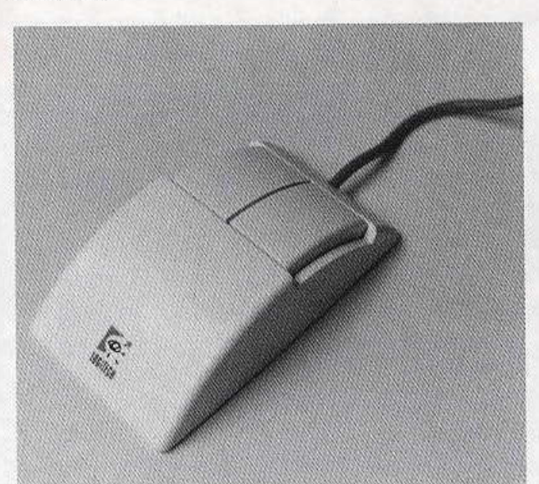
Le STE possède une riche palette de 4096 couleurs (pour des dégradés d'une grande finesse) et trois résolutions graphiques: 320x200 pixels, 640x200 pixels et une très haute résolution monochrome de 640x400 pixels. Le processeur vidéo permet d'afficher 16 couleurs par ligne d'écran, c'est à dire 3200 couleurs simultanément à l'écran.
Par des méthodes de programmation plus complexes, utilisées de préférence dans les jeux d'aventure (parce qu'ils consomment moins de temps machine) que dans les jeux d'arcades, le STE/Shifter peut afficher des images en 320x248 pixels et 48 couleurs par lignes.
L'interface vidéo permet de connecter directement au STE un «genlock», destiné à synchroniser l'ordinateur avec une source vidéo externe (caméra, magnétoscope).
Vous pouvez ainsi sauvegarder sur bande vidéo les animations graphiques réalisées sur STE, sous-titrer et incruster des graphismes sur des films vidéo, etc.



**La pureté du son hi-fi stéréo.**

## Le son HIFI

Le son et la musique contribuent énormément à l'atmosphère des jeux. Le STE est aussi doté de deux remarquables coprocesseurs musicaux. Le premier est un convertisseur analogique/numérique.
Il permet la restitution en stéréophonie d'échantillons sonores, codés selon le standard PCM.
La fréquence d'échantillonnage peut atteindre 50 KHz, le son du STE atteint alors la pureté du son laser des CD audio. Autre particularité du STE, cette reproduction sonore s'effectue en multitâche, sans intervention du 68000; les animations ne sont ainsi pas ralenties par la présence des effets sonores.
Le deuxième processeur sonore est un YM2149 de **Yamaha**, un générateur de sons et de bruits sur 3 voies.
Un troisième circuit permet de gérer le niveau sonore, l'effet stéréo ainsi que la tonalité (graves et aigus). Et pour que vous puissiez profiter pleinement de la pureté du son numérique stéréo, deux prises RCA à l'arrière de l'ordinateur permettent de le raccorder à l'amplificateur de votre chaîne hi-fi.



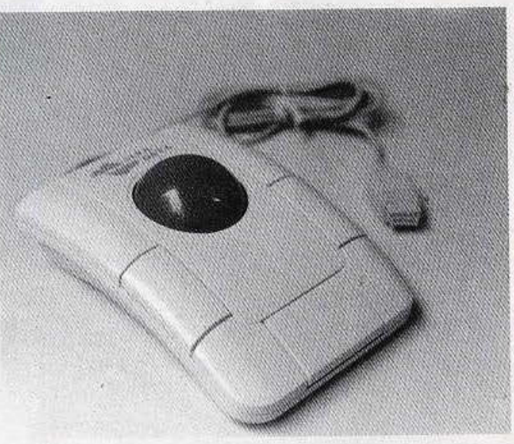
**Pour se déplacer avec précision (souris Logitech).**

## Nombreuses interfaces

L'une des grandes qualités du STE, réside dans la présence en standard de nombreuses interfaces l'ouvrant au monde extérieur.
Certaines de ces interfaces jouent, ou joueront dans un proche futur, un rôle très important dans les applications ludiques du STE. En effet, le STE possède deux interfaces joysticks numériques pour connecter deux joysticks traditionnels, mais aussi deux interfaces analogiques sur lesquelles on peut connecter quatre autres joysticks, deux volants de conduite ou deux pistolets lumineux. Ces interfaces sont tellement complètes qu'on peut envisager d'y connecter dans le futur des périphériques de réalité virtuelle, comme des lunnettes 3D.
Autre interface très importante, l'interface DMA est actuellement utilisée pour connecter des disques durs.
Mais dès le début de l'année 1992, la prise DMA permettra de connecter au STE un CD/ROM, pour des jeux encore plus fabuleux.

## Des milliers de jeux

Avec ses indéniables capacités ludiques, le STE a suscité l'enthousiasme de tous les programmeurs de jeux.
Il sort ainsi sur ST plus d'un millier de jeux par an dans tous les domaines: conversion d'arcades, shoot'em up, simulations, aventures, réflexion, etc.



**Un instrument idéal pour jouer à Bolo (Track-ball Alpha Data).**

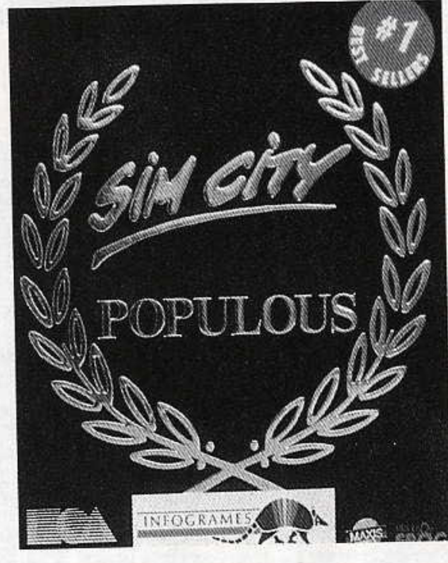
Il existe même de nombreux utilitaires et langages permettant de concevoir ses propres jeux, même si vous ne connaissez rien à la programmation d'un ordinateur!
Son utilisation, largement facilitée par son interface graphique et sa souris, a favorisé le développement d'applications variées et originales.
Dans la musique, le graphisme mais aussi l'éducation; avec le STE, votre imagination peut s'exprimer pleinement. Ses talents ludiques vous assurent de longues heures de jeux passionnantes, seul ou en famille.
Pas étonnant, dès lors, que le STE soit aujourd'hui le micro- ordinateur familial le plus vendu en France.

*Alexis Valey* ■

# LES COMPILATIONS
## De bonnes affaires

**Si vous aimez les jeux et si votre budget est serré, il existe une solution satisfaisante: guetter la sortie des compilations qui, pour le prix d'un seul logiciel, vous en offrent quatre ou cinq.**

Indéniablement les compilations qui, auparavant, rassemblaient un titre phare et des bouche-trous, ont vu leur niveau de qualité s'élever sensiblement. Ansi, il n'est plus rare de trouver des programmes excellents et pas du tout démodés, au quart de leur prix de lancement. Mieux, avec le recul du temps, la lecture des critiques et le bouche à oreille des amis, vous êtes en mesure de choisir encore plus précisément le ou les logiciels qui vous combleront. Voici donc un panorama détaillé de ces programmes alléchants et bon marché que vous pouvez trouver dans les échoppes de Noël.




### Sim City-Populous

Ces deux titres sont à peu près ce qui se fait de mieux dans la catégorie «univers». **Sim city (Maxis)** vous met à la tête d'une ville que vous créez de toutes pièces (résidences, usines, espaces verts, routes, stades, chemins de fer, etc.). Elle va bientôt se développer, puis engendrer des richesses et des pollutions. A vous de lutter contre le crime, de mettre les terrains en valeur, et de mesurer votre capacité de gestion à l'aune du nombre d'habitants qui voudra résider sous votre tutelle. La ville est vue de haut avec de nombreux écrans de gestion qui peuvent se superposer et se déplacer. Excellente ergonomie.

*Populous* (**Bullfrog**) vous met dans la peau d'un Dieu créateur dont l'ambition est de conquérir un des 500 mondes proposés. Votre tâche première est d'augmenter votre population. Favoriser leur conditions d'épanouissement en aplanissant les terrains et en obligeant vos ouailles à s'établir, se reproduire, s'enrichir. Dans un second temps, en tenant compte de la richesse accumulée, la manne, il faudra aller friter les mecs d'en face qui font, bien sûr, exactement la même chose que vous...

La présentation du jeu est en 3D isométriques (vous voyez toutes vos créatures bouger, s'établir, se balader et se battre contre vos adversaires) et la gestion se fait par icônes. Excellente ergonomie également.

**Editeur: Infogrames**
**Prix: 299 F**
**Genre: jeux d'univers**
**Avis: fabuleux!**
**Cote: 10/10**

### Air Combat Aces

Trois titres composent cette superbe collection de simulateurs de vol.

*Gunship* (**Microprose**) s'il est plus ancien n'en reste pas moins une référence en ce qui concerne la simulaton d'hélicoptère.

*Falcon* (**Spectrum Holobyte**) a donné ses titres de noblesse à la simulation sur ST. On y vole sur un F16. C'est rapide avec de superbes images extérieures, une maniabilité excellente et des missions de plus en plus complexes.

*Bomber* (**Activision**) bénéficie de très bons graphismes, il est aussi rapide que *Falcon* mais plus arcade que ce dernier.

**Editeur: Ubi Soft**
**Prix: 329 F**
**Genre: simulation de vol**
**Avis: excellent**
**Cote: 10/10**

### Quest Glory

Quatre titres chocs compose cette réunion orientée rôle-aventures.

*Cadaver* (**Bit Map Brothers**) est une superbe arcade-aventure en 3D isométriques aux graphismes précis et colorés et aux animations très souples. Composé d'un nombre impressionnant de salles et de monstres en tout genre, l'univers de *Cadaver* vous propose de résoudre de multiples énigmes et de gérer de nombreux objets. Le système de sauvegarde est assez curieux, il dépend de la quantité d'or que vous avez ramassé dans le jeu. Le jeu est très riche et très agréable.

*Bloodwich* (**Mirror Soft**) est une tentative assez réussie de *Dungeon Master* avec quatre personnages à manier dans un labyrinthe, des puzzles à résoudre, des bêtes monstrueuses à défaire par la magie et des personnages dont les caractéristiques vont évoluer au cours du jeu. C'est le plus «jeu de rôle» des quatre.

*Iron Lord* (**Ubi Soft**) est un joli jeu d'aventures avec des épreuves d'arcade comme le tir à l'arc, le bras de fer, etc. Après avoir résolu



les énigmes et rapporté les bons objets à ceux qui vous le demandent, vous déclencherez l'assaut final contre le seigneur félon qui vous a ravi votre royaume.

*Midwinter* (**Microprose**) est une extraordinaire aventure stratégique avec des déplacements en voitures, à ski, en deltaplane.Lors de ces phases, vous voyez le paysage en 3D faces pleines avec effet de flous. Vous commencez seul votre mission sur l'île de Midwinter, puis vous allez recruter des alliés qui, eux-mêmes, pourront en recruter d'autres. Ainsi, vous tâchez de réunir le maximum de forces avant de vous attaquer aux envahisseurs du Nord.

**Editeur: Ubi Soft**
**Prix: 309 F**
**Genre: aventure/rôle**
**Avis: excellent**
**Cote: 10/10**

## 5 Intelligent Games

Ils sont de plus en plus forts... Il y a quelques années déjà qu'un programme a sévèrement battu le champion du monde de backgammon! Actuellement, les ordinateurs d'échecs et les programmes de dames font des ravages parmi les joueurs occasionnels. Si pour le bridge et le go le niveau de jeu reste plus faible, ces programmes constituent néanmoins d'excellents initiateurs. Jamais fatigués, toujours disponibles, ils se révèlent de plus de redoutables adversaires en cas de bourdes. Vous pouvez jouer aux dames soit à la mode britannique ou française. Le maniement intuitif des pièces s'apprend en quelques instants. De nombreuses options sont disponibles: temps de réponse du programme, reprise des coups, chargement, sauvegarde, impression, langue utilisée, ainsi que la possibilité de jouer à qui perd gagne, ce qui est assez rare. Le *Chess Payer* est similaire au *Chess Champion* d'**Oxford Softworks** avec un niveau global proche de celui d'un joueur de club convenable. C'est un programme très bien fait graphiquement, avec de nombreuses options et d'aides pour notamment visualiser le processus de pensée du programme. Ce programme, le plus faible des cinq, démontre une piètre dextérité au jeu dit de la carte. Néanmoins, il conviendra en guise de petit entraînement ou d'initiation.




Le *Go* proposé ici permet de jouer sur des grilles de 13x13 ou de 9x9. Cette particularité et ses nombreuses options (sauvegarde, reprise de coups, conseils, etc.) en font un adversaire idéal pour des parties rapides, pour étudier des ouvertures, pour résoudre des problèmes locaux. Le backgammon ne vous fera pas de cadeau! Il sait doubler la mise au bon moment et utiliser au mieux tous les jets de dés, même les plus défavorables. On peut choisir le style du jeu de l'ordinateur (agressif ou défensif), reprendre ses coups et même tricher en modifiant les dés. Cet excellent partenaire vous donnera du fil à retordre.

Tous ces programmes, qui tournent en moyenne ou haute résolution, (sauf le programme d'échecs qui nécessite la basse résolution) présentent des écrans en français; vous pouvez même les installer sur disque dur.

**Editeur: Oxford Softworks**
**Prix: 259 F**
**Genre: réflexion**
**Avis: un bon ensemble**
**Cote: 8/10**

## The Top League

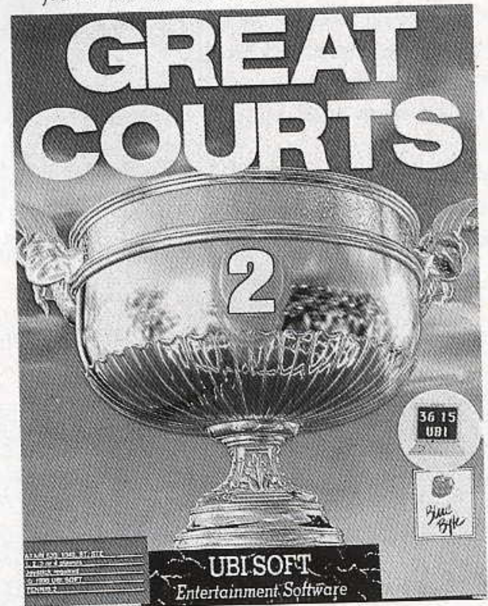
Composée de cinq jeux, on ne peut pas dire que cette compilation soit vraiment d'un genre bien défini.
Néanmoins, elle comporte 4 très bons titres: *Speedball II, Midwinter, Rick Dangerous II* et *Falcon*, ainsi qu'un soft plutôt moyen *TV sports Football*. Ce dernier titre d'**Addictive Games** est une simulation de football américain comportant une phase d'action et une phase stratégique importante.

*Rick Dangerous II* (**Microprose**) est un excellent jeu de plate-formes, rigolard et astucieux, extrêmement bien réalisé. *Falcon* et *Midwinter* sont les leaders de leurs catégories (simulation de vol et aventures/stratégies). Quant à *Speedball II* c'est un formidable programme de handball futuriste mâtiné de rollerball et donc de castagne sauvage, excellemment réalisé par l'équipe des **Bit Map Brothers**.

**Editeur: Ubi Soft**
**Prix: 309 F**
**Genre: varié**
**Avis: un bon ensemble**
**Cote: 10/10**

## 10 Great Games

Cette compilation comporte dix titres assez variés dont cinq vraiment très bons. On remarque ainsi parmi les meilleurs: *Ferrari Formula 1* (**Electronic Arts**) excellente course de voitures; *Rick Dangerous; Carrier Command* (**Microprose**), jeu de stratégie en 3D faces pleines; *Great Court* de chez **Ubi Soft**, un très bon jeu de tennis; *Xenon II* (**Bit Map Brothers**), un shoot'em up rapide et superbe. Les autres titres sont par ordre de préférence: *Super Ski* (bonne simulation de ski de **Microïds**), Satan (arcade de **Dinamic**), *Chicago 90* (conduite et stratégie de **Microïds**), *Pick'n Pile* (réflexe d'**Ubi Soft**), *Night Hunter* (Arcade d'**Ubi Soft**). Au total cela donne un ensemble au-dessus de la moyenne avec un bon rapport qualité-prix.




**Editeur: Ubi Soft**
**Prix: 399 F**
**Genre: varié**
**Avis: 5 excellents titres sur 10**
**Cote: 7,5/10**

## NRJ 3




Voici un bon cocktail de jeux divers. Un simulateur de vol de bonne qualité, *F-16 Combat Pilote* de **Digital Integration**; un jeu de voiture convenable d'**US Gold**, *Turbo Outrun*; une simulation de football de **Microprose**, *Italy 90*; un jeu de baston à deux joueurs agréable *Double Dragon* de **Virgin** et un classique, mais toujours prenant, un puzzle game de **Mirror Soft**, *Welltriss*.

**Editeur: Infogrames**
**Prix: 399 F**
**Genre: éclectique**
**Avis: Cinq bons titres**
**Cote: 8/10**

## 39-45

Sous ce titre se cachent deux très bons programmes: *A.D.S. (Advanced destroyer simulation)* et *Sherman M4* (**Loriciel**).




**Sherman M4**, comme son nom l'indique, est une simulation de tanks, en fait d'une patrouille de quatre engins.
Sautant d'une tourelle à l'autre, le joueur donne des consignes de déplacement précises à son groupe et reprend le poste du conducteur ou du tireur quand l'action se précipite. Il a également accès à une carte stratégique qui lui permet de vérifier globalement l'avance des troupes, de contacter l'artillerie, de commander des bombardements.
La vue dans les chars est en 3 dimension faces pleines avec des mélanges de dessins donnnant un aspect très léché à cette simulation d'action-stratégie, paramétrable, dont tous les composants sont bien dosés et entièrement paramétrables. Une superbe réussite.

*A.D.S.* reprend le principe de *Sherman M4* puisque vous pilotez cette fois un destroyer de 110 mètres de long.
L'aspect visuel est toujours aussi bon, quoique un peu plus répétitif, puisque vous ne maniez qu'un seul bateau. L'action se passe en Méditerranée, dans la Manche et en mer du Nord.




Le logiciel contient un modèle réduit de tank à monter soi-même.

**Editeur: Loriciel**
**Prix: 299 F**
**Genre: simulation wargame**
**Avis: Un bon duo dans lequel le tank emporte le morceau**
**Cote: 9/10**

## Le Temps des Héros

*Moonblaster* (**Loriciel**), *North and South* (**Infogrames**) et *Prince of Persia* (**Broderbund**) composent cette trilogie.
*Moonblaster* est un jeu de tirs assez rapide un peu répétitif.
*North and South* mélange de la stratégie et quelques passages d'arcade pour faire de celui-ci un excellent jeu de société sur micro.
*Prince of Persia*, le meilleur titre des trois, est un programme exceptionnel par sa qualité d'animation. L'aspect poétique donne un plus à ce formidable jeu de plate-formes qui demande à la fois de l'adresse et de l'astuce.

**Editeur: Loriciel**
**Prix: 299 F**
**Genre: arcade + stratégie + plate-formes**
**Avis: deux excellents titres sur trois.**
**Cote: 9/10**

## Planète Aventure

Cette superbe réunion comporte quatre titres. *Les portes du temps* (**Legend Software**) vont vous faire parcourir 200 lieux et cinq époques. C'est une façon de jouer qui a légérement vieilli puisque vous devez taper des phrases (verbe-complément) au clavier pour passer vos instructions. *Explora II* (**Infomedia**) possède des dessins très travaillés et des voix digitalisées. Un excellent jeu.
*Maniac Mansion* et *Indiana Jones* (**Lucasfilm Games**) sont deux titres qui ont assis la réputation de la société de Georges Lucas. D'un maniement aisé, pourvu d'un scénario d'enfer, bourré de gags et d'humour, ce sont des exemples d'aventures superbement réalisées, des Atahits d'enfer! Toutes les notices et les jeux sont en français.

**Editeur: Ubi soft**
**Prix: 299 F**
**Genre: aventure**
**Avis: 4 titres en 10 disquettes.**
**Cote: 10/10**







## Sport's Best

Le sport est en fête avec trois formidables simulations qui sont toutes trois excellentes.
*Turbo Cup* (**Loriciel**) est un très bon jeu de voiture, rapide et attrayant, qui vous met au volant d'une Porsche aux accélérations foudroyantes et aux dérapages (on l'espère pour vous) contrôlés.
*Panza Kick Boxing* (**Loriciel**) est la simulation de boxe la mieux réalisée qu'il ait été donné de constater. Rapide, violent et très prenant c'est une très enthousiasmante réussite.
*Tennis cup* (**Loriciel**) se présente comme un des meilleurs programmes de tennis sur le marché du niveau de *Great Courts* avec des options quelque peu différentes comme par exemple l'écran divisé en deux dans le sens de la largeur et montrant la vision de chaque joueur.

**Editeur: Loriciel**
**Prix: 289 F**
**Genre: sports**
**Avis: Trois très bons programmes**
**Cote: 10/10**

## Les stars

Quatre arcade-actions composent ce pack.
*Skweek* et *Superskweek* (**Loriciel**) vous proposent respectivement 90 et 225 tableaux avec la consigne suivante: passez sur toutes les dalles bleues pour les repeindre en rose.

Simple, très simple mais... il y a les monstres, les pièges, les bonus, les raccourcis, etc., bref tout ce qu'il faut pour passer des heures à trouver les bonnes solutions de ces programmes colorés, vifs, bien faits et sympathiques.

*Bumpy* (**Loriciel**) est le type même du puzzle-game immédiat à comprendre et suffisamment retors pour en devenir complètement accro.

Une petite boule qui rebondit, qui ramasse de nombreux objets pouvant servir dans les tableaux suivants (au nombre de 100), voilà décrit *Bumpy*, un sympathique jeu très prenant.

*Builderland* (**Loriciel**) procède d'un concept original: vous ne maniez pas le personnage mais vous agissez sur tout son environnement en déplaçant des blocs de pierre, des ascenseurs, en construisant dix mille choses pour qu'il poursuive sa route sans obstacle. Un excellent jeu d'action et de réflexion.

**Editeur: Loriciel**
**Prix: 249 F**
**Genre: arcade et puzzle-game**
**Avis: un bon ensemble**
**Cote: O9/10**




## Livret de Famille

Cette compilation de chez **Lankhor** vous offre trois titres qui n'ont même pas pris une ride depuis le moment où ils sont sortis. *Rody et Mastico* fera craquer les plus petits avec ses coloriages, ses petits puzzles à résoudre et sa charmante histoire du Père Noël.

*Troubadours* enchantera les plus grands grâce à son contexte musical, sonore, poétique. Une véritable démonstration de ce que doit être un logiciel éducatif, c'est-à- dire culturel et ludique

*Le manoir de Mortevielle* passionnera tout le monde. L'enquête policière qu'il propose est tordue et mystérieuse à souhaits. Ces 3 programmes utilisent la synthèse vocale, l'une des spécialités Lankhor, l'autre étant le fini et la qualité exceptionnelle des produits de sa gamme.

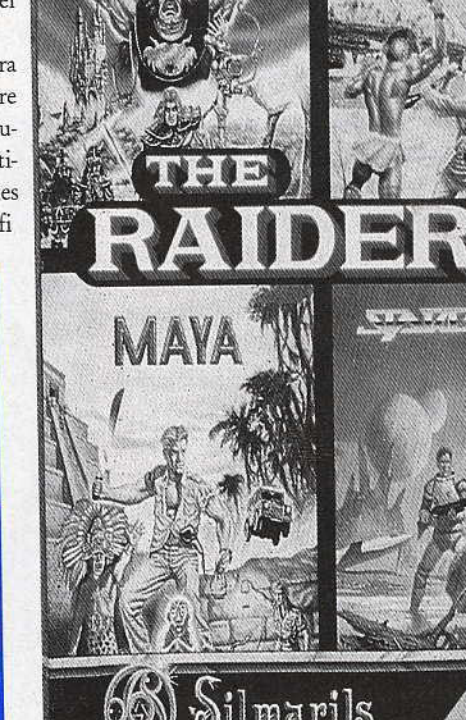
**Editeur: Lankhor**
**Prix: 249 F**
**Genre: aventure/culturel/éducatif**
**Avis: exceptionnel**
**Cote: 10/10**

## The Raiders

Il s'agit d'une compilation de quatre excellents titres d'arcade-aventures de chez **Silmarils**.

*Thargan* (**Colorado**), *Starblade* et *Fétiche Maya*, respectivement situés dans le domaine de l'Heroic Fantasy, du Far and deep West, de l'espace et de l'aventure style Indiana Jones, ils combinent des phases de bataille, de gestion de ressources, d'adresse et d'exploration avec originalité, ergonomie, astuce et charme.

**Editeur: Silmarils**
**Prix: 249 F**
**Genre: arcade/aventure.**
**Avis: Un excellent lot**
**Cote: 10/10**



**Lecteur à cartouche 44 MB: 4690 F**

**Disque dur Quantum 52 MB: 2350 F**




## Lecteurs à cartouches SyQuest

SCSI, 20 ms, Cartouche incluse
**44 Mo: 4690 F** **88 Mo: 6190 F**

Cartouche
**44 Mo: 580 F** **88 Mo: 920 F**

## Lecteurs de disquettes

avec switch 40/80 pistes:
**5"1/4, 720ko 720 F**
**3"1/2, 720ko 620 F**

**nouveau!**

avec module hd:
**5"1/4, 360ko/720ko/1.2Mo 820 F**
**3"1/2, 720ko/1.44Mo 720 F**
**module hd 200 F**

## Disquettes (par pack de 10)

**3.5" 29 F** **5.25" 19 F**

**ATARI magazine**

**Les performances du disque dur sont excellentes!**




**Vendu, le TI210 possède un remarquable rapport qualité/prix.**

## Disques durs, Quantum

(avec contrôleur)
pour MEGA ST, SCSI, internes
1050 Ko/s, 17 ms, silencieux, auto-boot:

**52 Mo: 2350 F** **105 Mo: 3250 F**
**Montage sur place 150 F**

SCSI, externes, 1050 Ko/s,17 ms, silencieux, auto-boot:

**52 Mo: 3190 F** **105 Mo: 4090 F**
**210 Mo: 6290 F**

## Extensions mémoire

pour tous les ATARI(s)
**2 Mo: 1090 F** **4 Mo: 1790 F**
pour ATARI STE **2 Mo: 670 F**

**TARIFS T.T.C.**

**Trinology Informatique S.A.R.L.**

Tarifs applicables à compter du 01.11.1991

Trinology Informatique S.A.R.L. • Téléphone.: 87.88.40.44, Télécopie: 87.85.14.91 • 23, rue Nationale, 57600 Forbach,
Règlement contre-remboursement par les P.T.T. • Ouvert du lundi au vendredi de 9h à 18h

# 3615 JEUX
# Le top-ten du téléchargement

**Un minitel, un câble de liaison et le logiciel de transfert Transity, voilà le sésame pour obtenir à peu de frais des tonnes de jeux déments dont voici les dix meilleurs.**

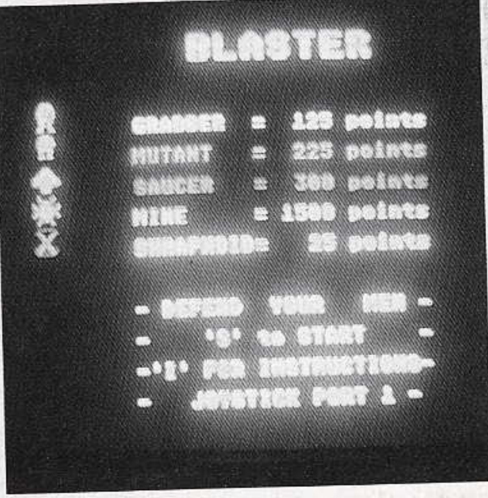
## ENVAHISS

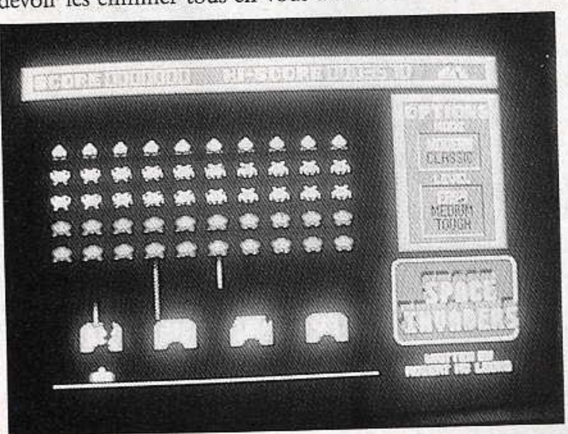
### SOS aliens

Loin de sombrer dans une nostalgie rétrograde, il faut admettre que cet ancêtre des jeux de café, ce classique des classiques avec ses graphismes grossiers et sa musique à deux tons, possède encore de gros atouts, un charme secret, bref, que son pouvoir attractif fonctionne toujours aussi bien.

Sur cinq lignes, vous voici donc face aux aliens grimaçants qui vous balancent force bombes sur le museau.

Pour passer au niveau suivant, vous allez devoir les éliminer tous en vous abritant derrière des petites maisons. On gagne aussi des bonus en dégommant la petite soucoupe qui passe de temps à autres en haut de l'écran (sur les machines d'antan, c'était tous les quatorze coups!). Bonne chasse!




## BLASTER

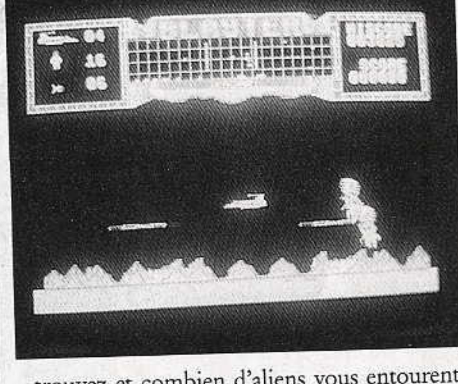
### Defender of the planet

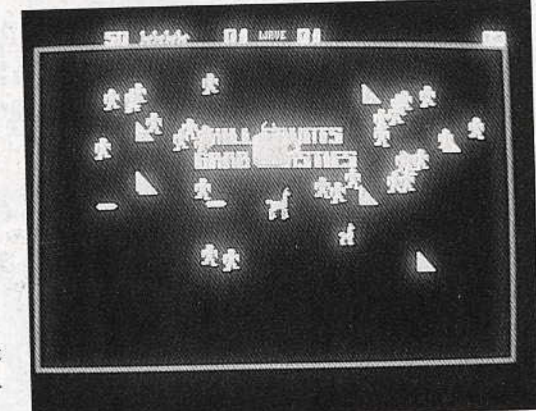
La stratégie de ce *Blaster*, directement inspirée du jeu *Defender*, est nettement plus délicate.

Cette fois, vous êtes à bord d'un vaisseau spatial et tout un gros tas de méchants ne songent rien qu'à vous faire des misères.

Primo ils vous tirent dessus, secundo il capturent vos hommes laissés sur le sol de la planète.

En scrolling horizontal, vous allez donc patrouiller sur toute la surface du caillou pour détruire tous ces nuisibles et récupérer vos troupes. Un radar de pilotage indique dans quelle zone vous vous trouvez et combien d'aliens vous entourent. Ça va saigner! Ah, ça mais!





## LLAMATRON

### Des monstres partout

Je ne sais ce qui est le plus réjouissant dans ce jeu: le plein de tableaux, le plein de monstres ou les cris d'animaux bêlants. L'argument en est simple: détruisez tout ce qui bouge sauf les petits lamas que vous devez sauver. Vous vous déplacez à travers tout l'écran parmi une meute de déplaisants, en tirant à jet continu. Gardez le doigt appuyé sur le joystick et votre angle de tir sera le même quel que soit votre déplacement. Les graphismes sont simples et efficaces, le tout forme un cocktail très plaisant, un jeu rapide au rythme soutenu dont votre joystick n'est pas près de se remettre. Aïe, les courbatures dans les phalanges...

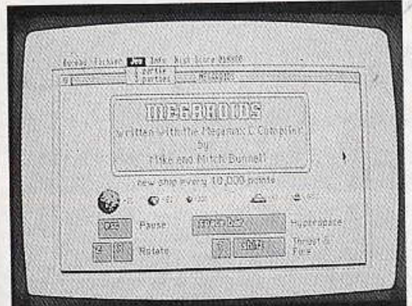


## MEGAROIDS

### Panique dans les astéroïdes

Le petit vaisseau destructeur que vous pilotez ne possède que 4 commandes. Une pour se tourner vers la gauche et une pour se tourner vers la droite, une pour accélérer et la dernière pour tirer le feu de Dieu contre ces énormes boules qui déferlent à l'écran.

Si de temps à autre, une soucoupe traîtresse vient échanger quelques salves, le plus dangereux demeure ces gros astéroïdes qui se fragmentent dès que vous leur tirez dessus. La technique payante consiste à s'acharner sur un des gros rochers jusqu'à faire disparaître le moindre de ses rejetons.



Ce qui est fascinant dans ce grand classique, c'est la bonne combinaison de choses simples: un déplacement avec inertie qui donne l'impression de glisser et de flotter; un écran dont les bords sont continus (si vous sortez par le bord supérieur droit de l'écran, vous rentrez par le bord inférieur gauche).
Un vrai régal!

## HACHMA

### Pac, pac, pac...

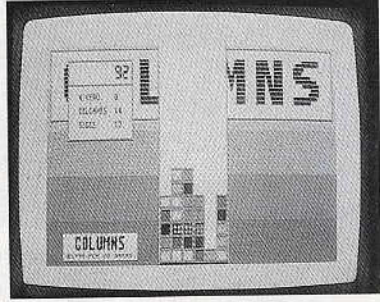
Que serait une sélection des plus grands classiques sans le merveilleux *Pac Man*? Celui qui vous est proposé ici est fidèle à la légende: en costume jaune d'or, il est poursuivi par quatre fantômes dans un labyrinthe bleuté. Qu'il passe sur une pilule de vitamines et de chassé, le voici devenu chasseur pour quelques secondes. Profitez de la facilité des premiers niveaux pour amasser des points car, dès le troisième, ça devient dur, dur, dur...

## COLUMNS

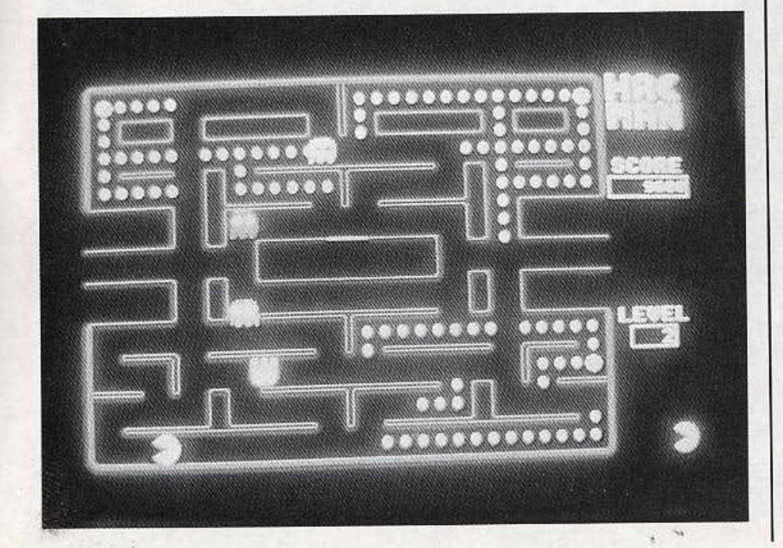
### Les mignons triminos

Des rectangles, formés de trois carrés de couleurs différentes, apparaissent en haut de l'écran. L'objectif du jeu est de former des lignes de même couleur, horizontales, verticales ou diagonales d'au moins trois carrés. Chaque fois que vous réussissez une combinaison, vous marquez des points et cette dernière disparait comme dans un classique *Tetris*.

Le petit «plus» de ce jeu passionnant est que vous pouvez cycler les



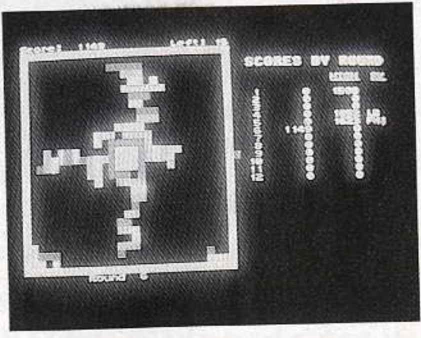
couleurs avant que le trimino ne soit posé. De nombreux réglages sont possibles dans ce jeu aussi simple que parfait. Une friandise!



## VALGUS

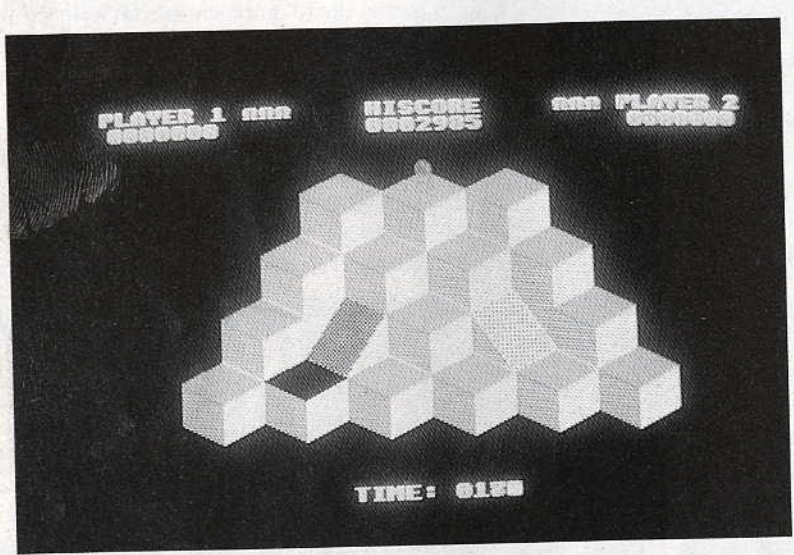
### Des formes de tous côtés

Comme dans *Tetris*, il faut gagner le maximum de points en constituant des lignes et en les faisant disparaître. La surface de jeu est un grand carré avec un petit carré au centre. De chacun des quatre côtés formés arrivent des formes géométriques, les pentaminos, qu'il faut assembler soit au centre, soit sur les grands côtés opposés. A partir du septième niveau, c'est deux pièces à la fois qu'il faudra contrôler! Holà, pas de panique...



## JUMPSTER

### Saute-moutons en couleur

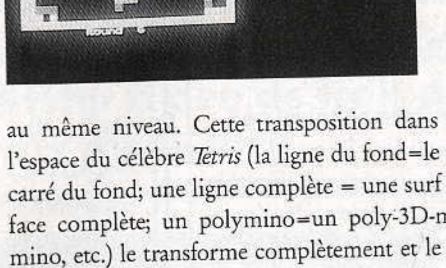



Sauter sur des dalles colorées bleues pour les repeindre en rouge dans d'innombrables escaliers bourrés de pièges fatals et de petites bestioles agressives, bon, c'est une tâche simple et tranquille. Le hic, c'est que le temps vous est compté, que vous pouvez sauter dans le vide, et que le contact des bestioles est mortel... Le maniement de *Jumpster* se fait avec quatre touches pour les quatre directions possibles. Ce jeu en 3D, inauguré il y a des lustres sous le nom de *Q-Bert*, est un classique toujours aussi plaisant alliant simplicité, charme... et stress!

## TETRIS3D

### Le Tetris en volume

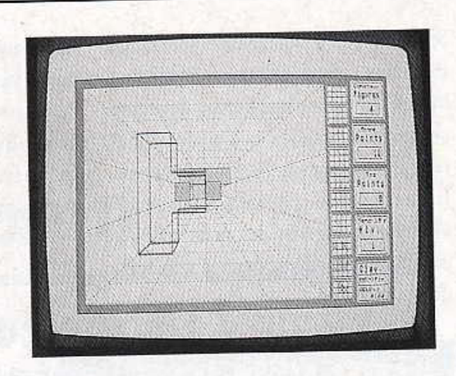
Placé en haut d'un puits carré, vous voyez apparaître des formes en fil de fer sur ses parois, des formes qui descendent d'un étage au bout de quelques secondes. Votre tâche est de les disposer sur le fond du puits afin qu'elles remplissent des couches complètes



au même niveau. Cette transposition dans l'espace du célèbre *Tetris* (la ligne du fond=le carré du fond; une ligne complète = une surf face complète; un polymino=un poly-3D-m mino, etc.) le transforme complètement et le renouvelle de fond en comble. Prévoyez de



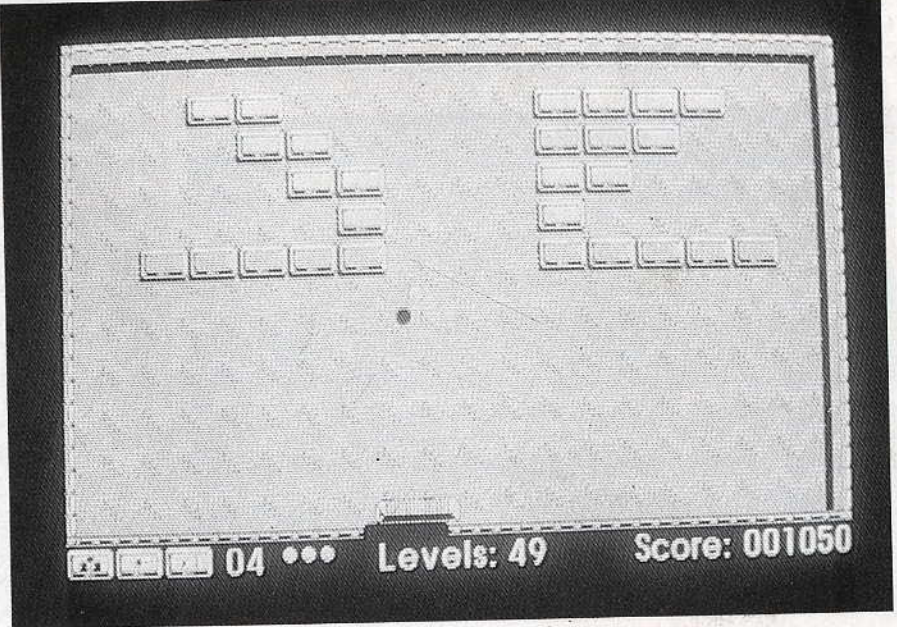
longues journée, et de fabuleuses nuits, avant de maîtriser ce superbe programme.

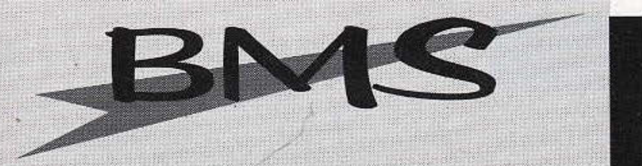


## BOLO

### Le casse-briques absolu

Vous ne connaissez pas *Bolo*? Quelle chance vous avez! C'est la plus belle occasion qui vous soit donnée de découvrir un programme gé-nial! Bolo est en noir et blanc (il fonctionne en haute et moyenne résolution), ce qui, a priori pourrait donner une impression de grisaille et de monotonie. Erreur. L'animation (ombre, déplacement des étoiles tueuses, éclairs, etc.), la finesse des dessins, la diversité des graphismes sont délicieux et superbes, surpassant de loin ceux des *Arkanoïdes* bariolés. Dans *Bolo*, vous exercerez votre adresse sur cinquante tableaux. Le plaisir de la découverte sera complété par celui de la réflexion. En effet, loin d'être un jeu primaire de destruction, il donne l'occasion d'utiliser sa cervelle pour découvrir des stratégies malignes non dénuées d'humour quelquefois. Résumons: *Bolo* est le casse-briques le mieux dessiné, le mieux présenté, le mieux animé, le plus ergonomique, le plus intelligent, le plus malin! Ne le manquez pas, c'est simplement un chef-d'œuvre. ■






## PROFILINE TT/32

PROFILINE est une carte d'extension mémoire jusqu'à 32 Mb pour ATARI TT. La carte est configurable en 4Mb, 8Mb, 16Mb, 32Mb. Elle accepte des SIMM: 1M*8 ou 4M*8. La carte est livrée nue. Equipée nous consulter. La carte est garantie 2 ans.

**2890.F**




L'ensemble comprend un scanner Logitech Scanman Plus: 32 niveaux de gris, résolution jusqu'à 400 Dpi, une interface port cartouche avec son alimentation, et le logiciel de traitement d'image REPRO STUDIO Junior

**2390.F**




L'ensemble comprend un scanner Logitech Scanman 256: 256 niveaux de gris, résolution jusqu'à 400 Dpi, une interface port cartouche avec son alimentation, et le logiciel de traitement d'image REPRO STUDIO Junior.

**3690.F**




**890.F**

REPRO STUDIO Junior est un logiciel de traitement d'image très performant, contenant de nombreuses fonctions: scan de 105 mm, "double passage" soit 210mm en largeur, longueur paramètrable, et différents drivers scanner. Dessin "main levée", lignes, polylignes, rayons, cercle, ellipse, arc de cercle, rectangle, rectangle arrondis, polygone, losange, parallélogramme, remplissage, B-splines, loupe, gomme, aérographe, éditeur de motif, copie d'un bloc, zoom, rotation, miroir d'un bloc ou de l'image, masquage, marker, tampon, éponge, gomme sélective, densitomètre, filtres, réduction des surfaces aux contours, renforcement des lignes, combinaison d'images, contraste, luminosité, adoucir, durcir une image, tramer.

Ces fonctions offrent de nombreuses combinaisons. Impression sur matricielle, jet d'encre, laser. Importation de fichier aux formats PC3,PI3,IMG,PAC,TIFF, etc...




Avant Vektor est un logiciel de dessin vectoriel, intégrant un module de conversion d'image bitmap en vecteurs. Conversion automatique ou manuelle, zoom, rotation, miroir, import/export CVG,GEM

**2890.F**




Avant Vektor Plot offre en plus l'import/export au format EPS, gère également les machines à découper (HPGL,GPGL).Avant Vektor Plot gère les fontes CALAMUS, un éditeur permet les textes droits, arrondis ou sur une courbe. Nous proposons des solutions "Clefs en main" pour des stations de découpes. Nous contacter.

**5490.F**




COLORSCAN est un scanner couleur à plat A4, 300 Dpi, 256 niveaux de gris ou 16.7 mio de couleurs. Interface SCSI, pour MAC, PC, ATARI. Fonction zoom de 12.5% à 800 %. Temps de scan: 9.1 s pour 256 niveaux de gris, 90 s en mode couleur 24 bit, 300 DPI A4. Colorscan est l'outil idéal pour la création PAO couleur.

**16490.F**

## Bon de commande

A retourner: BMS 5, rue Loiret 68270 WITTENHEIM
Tel: 89 52 92 61 Fax: 89 42 52 85

| Désignation | Prix TTC | Qte | Total |
|---|---|---|---|
| PROFILINE | 2890.F | | |
| SCANMAN PLUS | 2390.F | | |
| SCANMAN 256 | 3690.F | | |
| REPRO STUDIO Junior | 890.F | | |
| AVANT VEKTOR | 2890.F | | |
| AVANT VEKTOR Plot | 5490.F | | |
| COLORSCAN | 16490.F | | |

| | |
|---|---|
| Montant Total | |
| Port | 40.00 F |
| Net à payer | |

Règlement par: SIGNATURE

Chèque à la commande

Contre remboursement

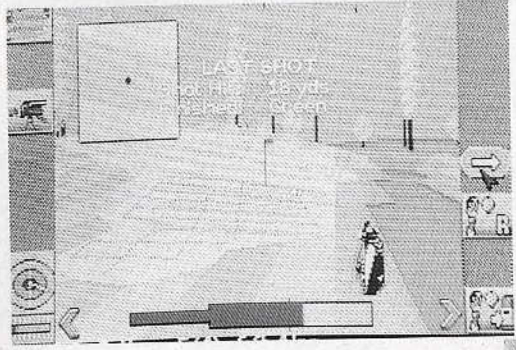
# LE BLOC-NOTES
# Un merveilleux Noël en perspective

**Entre l'arrivée remarquée des logiciels de simulation en 3D et les truculents Gobliiins, une sélection de programmes pour passer joyeusement cet hiver 1991.**

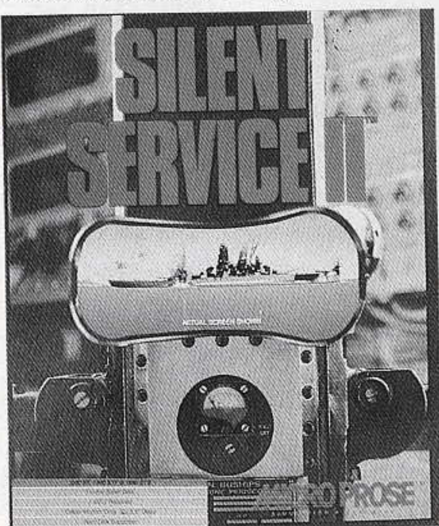
## Microprose

### Silent Service 2

La version du célèbre sous-marin fait honneur. A bord de sous-marins de différents types, vous allez lutter contre les Japonais dans le Pacifique. Un remarquable didacticiel vous permet d'appréhender les commandes du vaisseau, de tirer vos premières torpilles et de livrer vos premiers combats. Les autres options sont riches et diverses, tactiques et stratégiques. L'option «carrière», qui débute le 7 décembre 1941 (Pearl Harbor), par exemple, promet plusieurs centaines d'heures de jeu. Un régal!



Master Golf




Silent Service II

### Master Golf

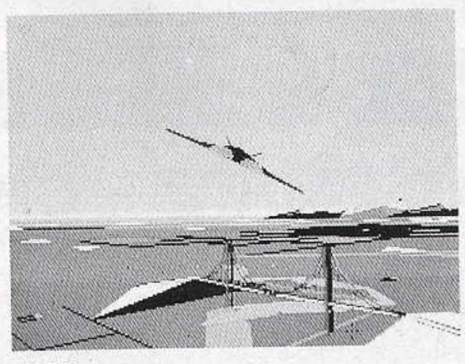
Cette superbe simulation est presque terminée.

Pour en avoir testé une préversion, je puis vous assurer que c'est un jeu agréable, très facile à prendre en main, jouable à plusieurs et pourvu de nombreuses options. Un de ses points forts est que l'on puisse suivre le jet de la balle grâce à plusieurs caméras disposées tout autour du parcours. Ainsi, après un swing, vous pourrez survoler le green derrière la balle et admirer le décor, ou encore, la caméra étant placée à l'arrivée, attendre et apprécier sa chute.

*Grand Prix*, une course de F1, est, lui aussi, sur le point de montrer le bout du pneu.

La piste des seize circuits et les décors sont en 3D faces pleines. La gestion est assez réaliste car il faut vérifier et, au besoin, changer vos freins et vos pneus tout en tenant compte des conditions météorologiques.

Des caméras placées tout autour du circuit, comme dans *Master Golf*, permettent de visualiser les moments chauds de la course.



F117 A

### F117 A

*F117 A* est la version 2 du fameux *F-19 Stealh Fighter*, l'avion furtif. Il promet d'être, et c'est une rélle gageure, encore plus complet que le premier. Le cockpit sera plus réaliste et vous pourrez voler,de jour ou de nuit, au-dessus de neuf contrées dont Cuba, la Corée du Nord et l'Irak.

### Gunship 2000



Gunship 2000

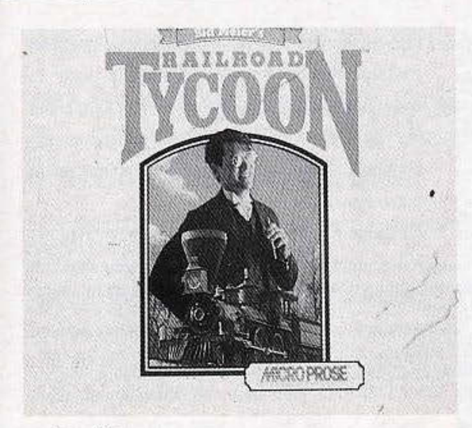
*Gunship 2000* n'est rien moins que la mise à jour de *Gunship* paru en 1986. Dans cette nouvelle version vous pourrez commander une flottille de cinq hélicoptères de l'armée américaine.

Les missions (d'entraînement, simples ou mutiples) se déroulent en Europe centrale et dans le golfe Persique. Un grand nombre d'options (conditions météo, options de vol, etc.) permettent de graduer les difficultés de ce jeu au visuel impressionnant.

### Railroad Tycoon

La fameuse simulation de lignes de chemin de fer est un programme très intéressant.

Il s'agit d'installer des moyens de communications entre plusieurs régions ayant chacune leurs propres ressources et leurs propres besoins.

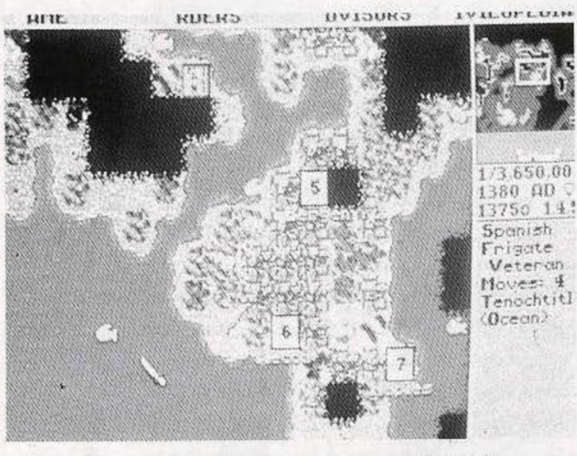



**Railroad Tycoon**

Vous serez jugés financièrement suivant votre rapidité, les trajets empruntés, le fret distribué. Le jeu est riche et possède de nombreuses options.

## Civilization

*Civilization* est est l'adaptation d'un fabuleux jeu de plateau dont le thème est le développement de civilisations grâce au commerce, aux armes, aux arts, à l'industrie.




**Civilization**

Sid Meier en personne se charge de la réalisation de ce programme qui, s'il est réussi, sera l'égal des grands «jeux d'univers» déjà parus.

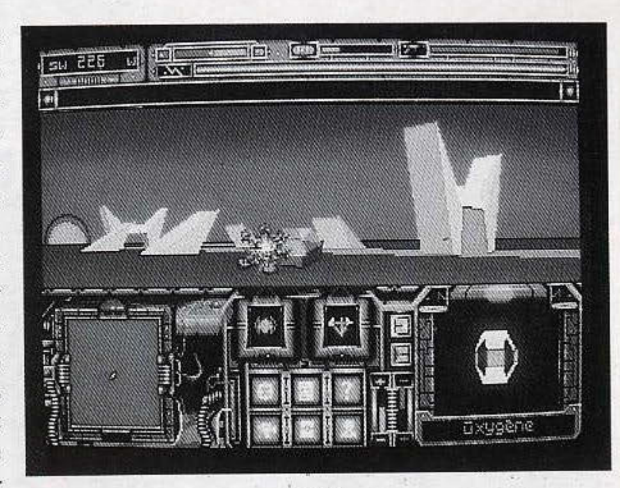
# Tomahawk

## Gobliiins

Avec trois «i», s'il vous plaît! Trois «i» comme les trois lutins malicieux qui doivent trouver un remède pour guérir leur roi devenu soudainement complètement tapé. Tout cela s'apprend dans une introduction bourrée de gags, drôle et très expressive. Au-delà des très jolis décors et des personnages particuliers du au talent de Pierre Gilhodes, le jeu est constitué d'une suite de tableaux à franchir comportant de multiples épreuves et énigmes. Ils mettent en jeu les compétences des trois lutins. Le lutin magicien envoie des sorts qui peuvent transformer des objets; le guerrier, le plus puissant des trois, peut casser, enfoncer, lancer des choses, tandis que le technicien (c'est lui qui possède la plus grande variété d'actions) va utiliser tout ce que font ses compères. Les trois personnages sont toujours présents à l'écran et chaque fois qu'ils entament une action, des transformations sont visualisées sous la forme d'animations vives et pleines d'humour, accompagnées de très bons bruitages. Vif et amusant, *Gobliiins* se présentent comme une excellente démonstration de ce qu'est un bon jeu d'énigme-action-humour.



**Gobliins**




**A.G.E.**

## A.G.E.

Ce jeu, dont le scénario est dû en majeure partie à messieurs Nedelec et Chauvelot, vous met dans la combinaison spatiale d'un agent secret de la Fédération qui est envoyé sur la planète Kaiser, pour dénouer les sombres complots qui s'y trament.

Qui a enlevé le Saar Soufi, grand prêtre rachnouiste?

Pourquoi les Teknos dérèglent-ils les systèmes de guidage du trafic aérien?

Est-ce que le tyran Massadeh va attaquer les provinces voisines?

Et pour couronner le tout, où diable Dale, votre fiancée, peut-elle bien avoir disparu après sa visite dans les bas-fonds d'Ombre, la capitale fédérale?

Le jeu est principalement un jeu d'aventures-actions avec une partie exploration importante. Les phases principales se déroulent en 3D faces pleines, très rapides, avec des rencontres de personnages (quant à eux formés de plusieurs dessins). Des dialogues sont possibles mais c'est souvent la castagne au laser qui réglera les rencontres fortuites.

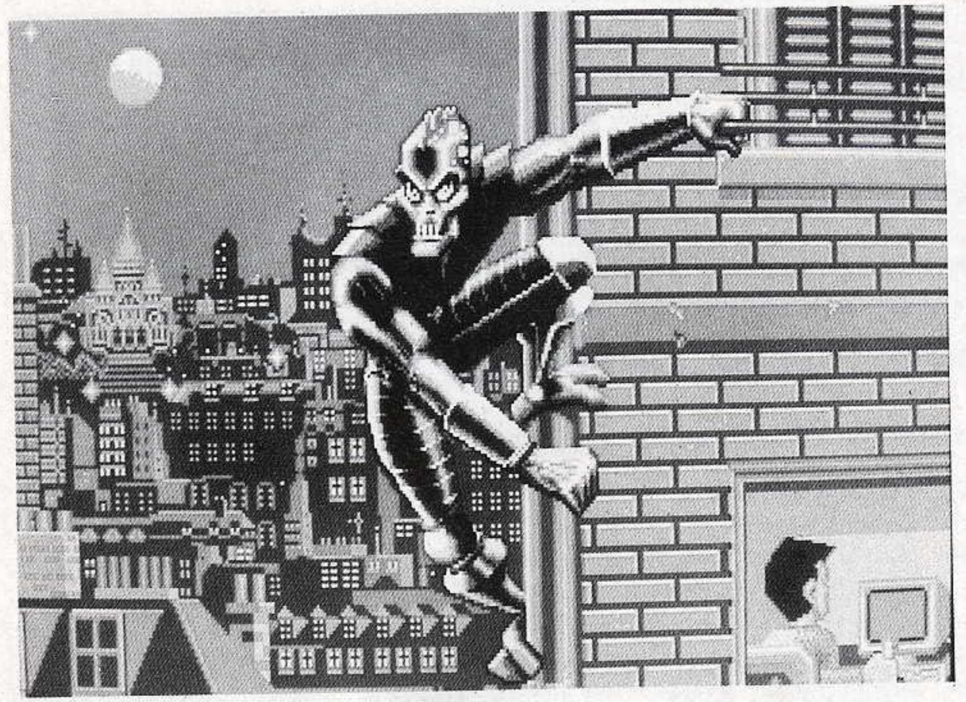
Le tout est traité un peu dans le style *Mercenary* ou *Damocles*, mais avec beaucoup plus de couleurs. Ceux qui connaissent la profondeur et la richesse de ces deux programmes de **Novagen**, comprendront donc que la comparaison est tout à l'honneur pour *A.G.E.* qui apparaît plus rapide, plus actif et plus beau.

## Bargon Attack

Ce jeu tente d'inaugurer une nouvelle catégorie: il marie aventures et actions avec l'angoisse. Le thème (le rêve de tout éditeur) est l'invasion de la Terre grâce à la vente d'un logiciel nommé *Bargon Attack*. C'est par l'intermédiaire de ce logiciel que les Bargoniens vont tenter d'envahir notre planète.

En effet, si vous arrivez à la fin du jeu et détruisez le dernier bargonien, alors l'armée de ces envahisseurs se matérialisera en plein Paris!

Ce jeu, tiré d'une bande dessinée, possède des graphismes saisissants et très caractéristiques du style incisif de l'auteur, Rasheed.



**Bargon Attack**

De nombreuses scènes de Paris (Tour Eiffel, colonnes de Buren, la fontaine Saint-Michel, le Louvre, etc.) servent de toile de fond à cette intrigue qui sortira dans les premiers mois de la nouvelle année.

## Bientôt sur vos écrans

### Mirror Soft

Sous le label **Image Works** sortira bientôt un excellent jeu d'univers nommé *Mega-lo-mania* qui vous emmènera de la préhistoire jusqu'à l'an 200. Comme dans les jeux du type *Populous*, vous êtes le démiurge des lieux. Vous devez faire croître et prospérer vos cent sujets sur un groupe d'îles face à une population ennemie qui tente, bien entendu, de faire la même chose. Au premier des dix niveaux technologiques, à l'age de pierre, vous ne disposez que de cailloux et de bâtons, mais petit à petit, votre production va évoluer et vous passerez du lance-pierres à la... bombinette nucléaire. Tout ce progrès se gagne à la sueur du front de vos troupes qui doivent chercher du minerai, fabriquer des armes, se reproduire, et bastonner à qui mieux mieux les armées adverses.

Très ergonomique, rapide, *Mega-lo-mania* apparait comme un jeu puissant, profond et prenant.

Sous le même label sort aussi *First Samouraï*, un jeu d'action rapide et beau avec sons digitalisés et *Cisco Heat* une course de voitures, conversion d'un coin-op.

Sans oublier l'incontournable *Turtles 2*. Il faut néanmoins reconnaître que, même si la pizza n'est pas vraiment notre tasse de thé, ce dernier avatar de la gent carapacée est nettement meilleur que le premier et que la réalisation de ce jeu de combat est soignée et particulièrement efficace.

Pour commémorer l'anniversaire de la Bataille d'Angleterre, **PSS** a travaillé sur une simulation aérienne de grande envergure *Reach for the skies*. Le scénario est très élaboré. Vous pouvez jouer le rôle d'un pilote ou d'un contrôleur aérien allemand ou britannique. Plusieurs avions (Spitfire, Hurricane, Messerschmitt, Junker) sont disponibles que vous pouvez essayer lors de séances d'entraînement. Ensuite vous pourrez partir en missions (elles ont toutes été de vraies missions exécutées pendant la dernière guerre).

En tant que contrôleur allemand, votre tâche sera d'élaborer une stratègie d'attaque, de définir les cibles, de choisir les avions et le parcours. Si vous jouez un contrôleur anglais, vous devrez définir une stratègie défensive, déterminer la force, les points de départ et les itinéraires des forces d'interception et même exécuter la mission que vous venez de créer.

A la fois tactique et stratègique cette simulation aux belles images semble extrêmement prometteuse.

### Virgin Games UK

Cette compagnie anglaise, après quelques changements à sa direction, semble marquer un net regain d'intérêt pour le marché hexagonal puisque nombre de ses productions vont être traduites en français. Neuf titres sont annoncés pour cette fin d'années.

*Rolling Ronny*, une arcade-aventure en roller-skate; *Spot*, un puzzle-game de 256 tableaux basé sur le principe de retournement de pièces genre Othello; *Jimmy White's whirwind snooker*, un jeu de billard en 3D très beau et très rapide; *Magnetic Scrolls Vol. 1*, une compilation de trois excellents jeux: *Fish, Corruption* et *The guild of thieves* dont l'analyseur de syntaxe est était le plus performant de tous à l'époque de leur sortie.

Il devront bénéficier d'une autre interface, celle qui a été inaugurée avec *Alice in Wonderland* et qui assure une meilleure ergonomie tout en conservant le mode texte (fenêtres diverses, plan,etc.); *Floor 13*, une simulation stratégique de **PSI** par les auteurs de *Conflict* à base d'assassinats, d'interrogatoires et d'infiltration; *Shuttle*, une simulation extrèmement précise de la navette spatiale Orbiter de la NASA, avec des graphismes 3D étonnants programmés par **Vektor Graphix** permettant des visions sous tous les angles de l'environnement.

Simulation de vol en temps réel, missions pacifiques ou guerre des étoiles, ce programme semble superbe et complet.

Enfin trois jeux de rôle-aventures entièrement en français: *Realms, Vengeance of Excalibur* et *Conan the Cimmerian*. *Realms* (royaumes) est plus stratègique puisqu'il faut lutter contre des seigneurs ennemis (six races différentes d'humanoïdes), tout en développant son propre royaume, ses villes, ses habitants. *Vengeance of Excalibur* est plus exploratoire. Il se déroule au temps du roi Arthur à travers villages, villes et forteresses à la recherche de l'affreux Shadomaster qui a kidnappé le roi. Vous pouvez entrer dans un local, parler aux gens de rencontre, enrôler des partisans, prendre des objets, négocier, attaquer des personnes, utiliser de la magie, faire combattre vos amis ou intervenir directement dans les combats. *Conan*, pour terminer, vous transportera à travers 600 écrans dans le royaume d'Hyborea à la recherche de Thoth, grand prêtre du culte de Set, pour venger votre famille massavrée par ses hordes sauvages. 200 lieux différents, des centaines de personnages, du sang, de la sueur et des larmes.

# LA BOUTIQUE A IDEES

## 101 JEUX sur Atari.

### 101 jeux d'arcade, de cartes, de réflexion, d'aventures, d'action, de damier, etc...




Pour Atari ST,STE, **8 Mégas** tous écrans sur neuf disquettes compactées pleines à craquer !
8 Méga-octets de programmes sélectionnés soigneusement parmi les meilleurs, les plus puissants, les plus originaux et les plus récents d'Europe et U.S.A rigoureusement garantis sans virus. Que vous ayez 1 heure ou une journée devant vous, vous trouverez dans 101 Jeux Atari de quoi vous détendre et vous amuser ! Des heures et des heures de loisirs !

*- 101 Jeux Atari. Réf. 3900 .................... 595 F*

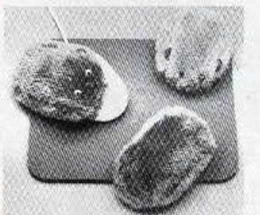
## HOUSSES DE LUXE.



### Protégez votre Atari !

En simili cuir blanc, lavables en machine elles vous évitent les pannes dues aux cendres, poussières, ... qui coûtent cher et vous prive de micro.
*-House clavier 520/1040. Réf. 3500........85F*
*- Housse monit. 520/1040. Réf. 3530.....125F*
*- Clav.+monit. 520/1040 Réf. 3510.......175F*

## TAPIS ET HOUSSE SOURIS.

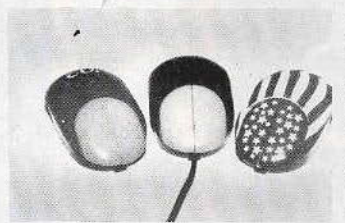


### Soyez sympa avec votre souris !

Ne la transformez plus en ramasse-poussières avec ce tapis antistatique doublé de mousse.
*- Tapis souris. Réf. 3300 .................. 55F*
*- Housse souris. Réf. 3310 ................ 85F*
*- Housse+Tapis. Réf. 3320 ............. 115F*

## SOURIS.

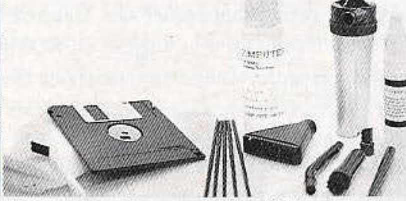
### Une souris efficace, jolie et en couleurs !



Non seulement cette souris est bien conçue avec une boule ni trop grosse ni trop petite, un affleurement de la bille bien calculé et une forme ergonomique s'adaptant parfaitement à la forme de la main, mais en plus elle est jolie et en couleurs ! Même son emballage est utile puisqu'il s'agit d'une boîte de rangement (10 disq.). Prévue pour l'Atari elle existe aussi pour PC, Thomson, Amiga.
**Nouveau : Modèles aux couleurs du drapeau américain ou européen !**

*- Color mouse (corps rouge - boutons jaunes) Réf. 1000 .................... 350F*
*- Color mouse (corps gris - boutons blancs ) Réf. 1100 .................... 350F*
*- Color mouse (corps bleu - boutons jaunes ) Réf. 1200 .................... 350F*
*- Color mouse (drapeau américain) Réf. 1300 .................... 375F*
*-Color mouse (drapeau européen) Réf. 1400 .................... 375F*

## KIT DE NETTOYAGE.



### Votre Atari comme neuf !

Ce kit de nettoyage comprenant : mini-aspirateur et ses diférents embouts, cotons tiges, produits de nettoyage très utiles pour le clavier, l'écran, la souris ou l'imprimante redonnera l'aspect du neuf à votre Atari. La disquette spéciale vous permettra de nettoyer aussi le lecteur de disquettes.
*- Kit de nettoyage. Réf. 3200............... 200F*

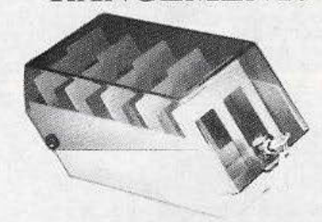
## JOYSTICK JET FIGHTER.

### Le joystick pour super scores !

Joystick hyperstable grâce à ses 4 ventouses excentrées, précis grâce à ses 6 microswitches. Muni de deux boutons de tir, d'un interrupteur de tir en rafale sur la poignée le Jetfighter est le coéquipier rêvé pour réaliser des scores fabuleux !

*- Joystick Jet Fighter. Réf. 3620 .......... 180 F*

## BOITE DE RANGEMENT.



### N'égarez plus vos disquettes !

Les disquettes sont sensibles à la chaleur, le soleil, les liquides. Mettez-les à l'abri et profitez-en pour les classer. Couvercle fumé, fermeture à clé, cinq intercalaires.
*- Boîte rang. (40 3"1/2). Réf. 3420 .................. 85F*

---

BON DE COMMANDE A REMPLIR (OU UNE PHOTOCOPIE) **TRES LISIBLEMENT** ET A ENVOYER ACCOMPAGNE DU REGLEMENT A :
MCM Europe 16 Quai J-B Clément 94140 ALFORTVILLE.

Nom : ...................................... Prénom : ................

Adresse : ..................................................

..................................................

Code postal : .................. Ville : ............................

**Tous nos envois sont en recommandé.**

DOM TOM et étranger : 20F de port supplémentaires et paiement par **mandat international uniquement.**

| Article | Réf. | Quantité | Prix |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Frais de port : ..................................................
(28 F jusqu'à 350 F d'achats, 36 F au dessus.)
TOTAL ....

# Les produits Microcard
# Musclez votre Portfolio

**Microcard est une société dynamique qui propose de nombreux produits performants pour Portfolio, permettant à celui-ci de devenir un véritable outil professionnel.**

## Les Portfolios étendus

**Microcard** commercialise des *Portfolios* ordinaires, ainsi que des *Portfolios étendus* avec une mémoire pouvant aller jusqu'à 512 Ko. Ces Portfolios ont le même aspect extérieur que les Portfolios standards de 128 Ko. Les prix de ces machines étendues est particulièrement intéressant. Si vous ne diposez pas déjà d'un Portfolio, jetez donc un coup d'œil au tableau des Portfolio étendus présent en fin d'article.

## Extensions mémoires

Ces extensions sont de petites cartes mémoires qui sont installées par **Microcard** à l'intérieur des Portfolios. Elles augmentent la taille de la mémoire centrale. La présence d'une extension mémoire provoque une très légère augmentation de la consommation (de l'ordre de 4%). Un Portfolio avec 512 Ko de mémoire interne devient un superbe outil professionnel.

Rappelons que bien qu'ils soient vendus par Atari uniquement en version 128 Ko, l'architecture interne des Portfolios est prévue pour 512 Ko.

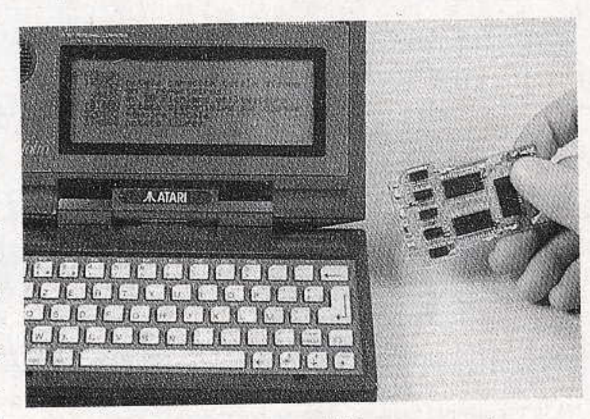
## Cartes mémoires

Les cartes mémoires Cardram sont des cartes mémoires de même format que les bee-cards Atari, mais offrant des capacités mémoires nettement plus importantes pour un prix très inférieur. Les capacités mémoires vont de 128 Ko à 2 MEGAs.

La Cardram 2 MEGAs est une véritable performance technologique. Ces cartes possèdent des mini-accumulateurs qui se rechargent automatiquement lors du fonctionnement du Portfolio. Une Cardram abandonnée dans un tiroir conserve son contenu pendant six mois.

## Cartes ROM

Les cartes de type Cardrom sont des cartes de mémoires mortes au format cartes de crédit. Elles sont programmables une fois pour toutes par un programmeur de carte fonctionnant sur PC et compatibles. Ce sont des produits spécialisés. Seuls les développeurs ayant obtenu d'Atari le statut de développeur Portfolio peuvent obtenir l'équipement permettant de programmer les cartes de type Cardrom. Si vous en avez besoin, **Microcard** peut programmer des Cardrom pour vous. L'avantage d'un logiciel en ROM, est qu'il demeure «indestructible»; rien ne peut l'effacer. C'est une solution idéale pour diffuser des logiciels commerciaux.



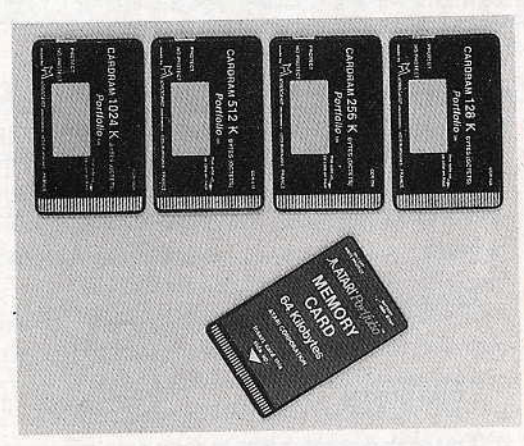

**L'extension mémoire interne EMI.e rangement.**

## Pack d'alimentation

En fonctionnement, le Portfolio consomme beaucoup d'énergie, et il faut changer fré




**Le pack d'alimentation au complet.**




**Cartes mémoire Cardram.**

quemment les piles. Pour une utilisation intensive, le pack d'alimentation **Microcard** peut se révéler une solution économique. Il comprend une alimentation 220 volts, 3 accumulateurs à haute performance se substituant aux piles, et une carte interne. L'alimentation se recharge lorsque le Portfolio est branché sur le secteur. Un mode de charge rapide permet de charger les batteries en quatre heures. Le prix du pack alimentation est de 460 F. Il descend à 380 F si vous faites augmenter en même temps la mémoire interne de votre machine. L'alimentation 220 volts seule est vendu pour 80 F.

## Saveguard

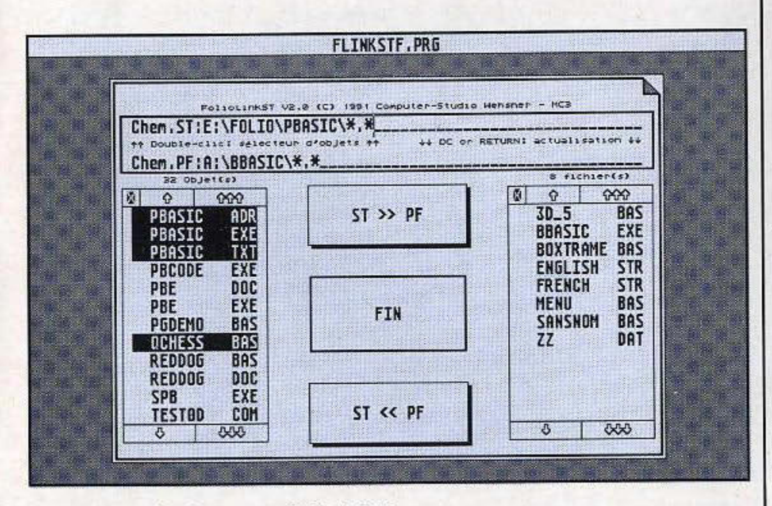
L'un des problèmes les plus frustrants rencontrés par les utilisateurs de Portfolio est la perte d'informations qui se produit lorsque la tension électrique délivrée par les piles devient insuffisante et que l'utilisateur tarde à changer les piles. Cela se produit aussi si le Portfolio est laissé trop longtemps sans alimentation lors d'un changement de piles. Saveguard est une alimentation de sauvegarde qui conserve le contenu de la mémoire, même si la machine est laissée sans piles pendant plusieurs mois. L'autonomie théorique est de 20.000 heures, ce qui correspond à plus d'un an de sauvegarde. Son prix de 250 F (montage compris) la met à la portée de toutes les bourses.

## Terminal vidéo

**Microcard** nous a annoncé la sortie imminente d'un ensemble logiciel + câble qui permet d'utiliser l'écran d'un minitel comme écran du Portfolio. Ce système permet d'avoir un écran de 25 lignes de 40 caractères, ou de 25 lignes de 80 caractères selon le type de minitel. Etant donné les 4 millions de minitels que l'on peut trouver en France, c'est un produit très intéressant. Son prix devrait être compris entre 400 et 500 F.

## Modem

Ce modem permet d'échanger des données entre un Portfolio et un ordinateur central. La connexion se fait par l'intermédiaire d'un coupleur accoustique de toute petite dimension.
Un coupleur accoustique est un système qui ne se branche pas sur une prise de téléphone, mais qui utilise le combiné téléphonique.
Ce produit inclut un émulateur minitel permettant de simuler un écran minitel sur l'écran du Portfolio. C'est le plus petit minitel du monde.
L'émulateur permet de se brancher sur un serveur minitel et de mémoriser un grand nombre de pages vidéotexte en mémoire (entre 20 et 30 pages vidéotexte sur un Portfolio équipé de 128 Ko). C'est un produit parfait pour un utilisateur professionnel qui veut accéder à un




**Le transfert facile avec Foliolink 2.0.**




**Le modem et son coupleur acoustique.**

service minitel de n'importe quel endroit (chambre d'hôtel ou cabine téléphonique). Un commercial peut utiliser ce produit pour recevoir ou envoyer des données à sa société quelle que soit l'heure et quel que soit l'endroit où il se trouve (à condition d'avoir un téléphone). Le modem intègre une interface parallèle compatible avec l'interface parallèle Atari. Le prix de l'ensemble modem acoustique et émulateur minitel est de 1 490 F.

## Lecteur de codes barres

Ce périphérique permet de lire les codes barres. Il est constitué d'une interface se connectant sur le coté droit du Portfolio, et d'un stylo optique. Son prix de 4 990 F ne le met pas à la portée de toutes les bourses, mais tout le monde n'à pas besoin d'un lecteur de codes barres. Il est livré avec une documentation technique expliquant comment écrire des programmes gérant la lecture des codes barres.

Une bibliothèque optionnelle (3 290 F) contient de nombreuses fonctions préprogrammées écrites dans les langages PC les plus courants (*C, Pascal, Basic*, etc.).

## FolioLink ST

*FolioLink ST* est un produit de la société **MC3** permettant de transférer des fichiers entre un ST et un Portfolio.

C'est un produit très ergonomique et très performant. Le ST prend totalement le contrôle du Portfolio, et toutes les opérations de transfert aussi bien dans le sens ST vers Portfolio que Portfolio vers ST, sont gérées à partir du ST. La communication se fait en utilisant le protocole de communication intégré du Portfolio. Ce produit nécessite que votre Portfolio dispose d'une interface parallèle. Comme pour le kit Atari de transfert entre un Portfolio et un PC, la vitesse de transfert est d'environ 45 Ko à la minute. Son prix est d'environ 600 F.

## Dans un étui

Ce sympathique étui de protection est réalisé en toile matelassée imperméable de couleur gris anthracite. Il comprend diverses poches, dont une pour placer le Portfolio, et d'autres pour des cartes mémoires, des piles ou des accus supplémentaires, un stylo, un calepin, et une grande poche avec fermeture Eclair pour différents papiers. C'est un bel objet. L'étui envoyé à **Atari Magazine** a connu un grand succès auprès de la rédaction. Son prix est de 380 F.

## Lecteur de bee-card PC

**Microcard** commercialise aussi le lecteur Atari de bee-card pour PC.

Pour ceux qui ne connaissent pas ce produit, c'est un système permettant à un PC de lire ou d'écrire les informations stockées dans une bee-card.

La vitesse de transfert est pratiquement instantannée. Cette technique de transfert est beaucoup plus performante que les autres systèmes de transferts utilisant l'interface série ou parallèle du Portfolio (du type *FolioLink ST*) qui travaillent à la vitesse approximative de 45 Ko à la minute.

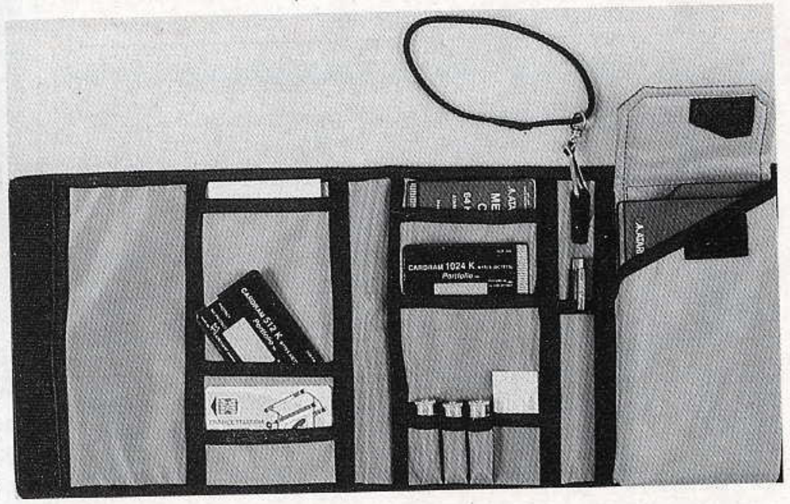
Le lecteur de bee-card est capable de copier des centaines de Ko à la seconde. Il est capable d'écrire sur des bee-cards, ou des Cardrams.

Le logiciel de gestion du lecteur n'est pas prévu pour des cartes mémoires de plus de 128 Ko.

Une nouvelle version du logiciel devrait permettre de résoudre sous peu ce problème.




**Un étui sobre et sympatique...**




**... qui laisse un confortable espace de rangement.**

Etant donné son faible prix de 990 F et ces performances par rapport aux autres systèmes de transfert pour Portfolio, c'est un achat indispensable pour un utilisateur professionnel qui dispose d'un PC.

## Interfaces

**Microcard** vend aussi les interfaces parallèles et série pour les ordinateurs Atari.
L'interface parallèle coûte 390 F et l'interface série 490 F.

## Pour s'équiper

Les produits **Microcard** sont commercialisés par plusieurs revendeurs, mais peuvent aussi être commandés directement à **Microcard** (La Faye, 42220 Burdignes - Tél.: (16) 77 39 68 13 - Fax.: (16) 77 39 19 60.).
Pour les produits nécessitant une modification du Portfolio, il faut envoyer votre machine par la poste. La solution la plus simple est de l'adresser par envoi PTT colissimo recommandé R3.
La machine modifiée vous sera retournée en une semaine. Une machine mise à la poste un lundi vous sera donc livrée le lundi suivant.
Rappelons qu'un envoi PTT colissimo recommandé R3 bénéficie d'une assurance de 3 000 F, en cas de problème.
Les gens pressés, qui ne peuvent se passer de leur Portfolio, peuvent l'envoyer par Chronopost en ajoutant 122 F à leur règlement. La machine modifiée est alors retournée sous 72 les heures.
Dernier détail: l'envoi par Chronopost bénéficie également d'une assurance de 3 000 F, et fonctionne même si la poste fait grève, puisque ce ne sont pas les PTT qui gèrent ledit service, mais une société privée.

*Patrick Leclercq* ■

### Microcard Electronics

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Portfolios étendus** | | | |
| *Portfolio 128 Ko* | : | 1 750 | F |
| *Portfolio 256 Ko* | : | 2 140 | F |
| *Portfolio 384 Ko* | : | 2 740 | F |
| *Portfolio 512 Ko* | : | 3 240 | F |
| **Extensions mémoire Portfolio** | | | |
| Mémoire interne portée à 256 Ko | : | 870 | F |
| Mémoire interne portée à 384 Ko | : | 1 210 | F |
| Mémoire interne portée à 512 Ko | : | 1 550 | F |
| **Cartes RAM** | | | |
| *Cardram 128 Ko* | : | 650 | F |
| *Cardram 256 Ko* | : | 950 | F |
| *Cardram 512 Ko* | : | 1 650 | F |
| *Cardram 1024 Ko* | : | 2 950 | F |
| *Cardram 2048 Ko* | : | 5 250 | F |
| **Cartes ROM** | | | |
| *Cardrom 128 Ko* | : | 450 | F |
| *Cardrom 256 Ko* | : | 750 | F |
| *Cardrom 512 Ko* | : | 1 350 | F |
| *Cardrom 1024 Ko* | : | 2 450 | F |
| *Cardrom 2048 Ko* | : | 4 350 | F |

# NOUVEAUTES DU 3615 ATARI

## Du Rédacteur 3 à Colourspace

**Le 3615 Atari se déchaîne, en vous proposant en téléchargement de spectaculaires nouveautés, telles qu'un programme de raytracing ou la version de démonstration du Rédacteur 3.**

De la bureautique au graphisme en passant par la programmation, la musique et les jeux, les nouveautés de décembre ont de quoi séduire même les plus exigeants d'entre vous...

### Bureautique

#### Le Rédacteur 3

Exclusif! La version de démonstration presque complète du *Rédacteur 3*, le plus puissant des traitements texte, édité par la société Epigraf. Cette version de démonstration est complète. Seule la sauvegarde et l'impression en mode graphique ont été supprimé. Mais vous pouvez imprimer en mode caractère, de nombreux drivers sont fournis. Pour mieux tenir en téléchargement nous avons limité le nombre de fontes et le dictionnaire est présent en version réduite.

La démo se compose de trois fichiers:

- REDAC3N.TOS: la version monochrome;
- REDAC3C.TOS: la version couleur;
- REDAC3S.TOS: complément comprenant les drivers d'imprimantes, les dictionnaires et quelques utilitaires communs aux deux versions (couleur et monochrome).

Pour 1040 STF/STE, MEGA ST/STE et TT. 1 Mo de RAM minimum.

### Utilitaires

#### ACCTOOL.TOS

Un accessoire multi-usage qui remplace le panneau de contrôle des ST et inclus des fonctions de gestion de fichiers, un détecteur de virus et une fonction formatage.

Pour ST/STF/STE, MEGA ST/STE et TT. Toutes résolutions.

#### LZH201.TOS

La toute dernière version du plus puissant des compacteurs de fichiers: LHARC Cette version 2.01 a été entièrement écrite en assembleur et s'avère très rapide.

Pour ST/STF/STE, MEGA ST/STE et TT. Toutes résolutions.

### Programmation

#### ZEST.TOS

Attention, ceci est l'utilitaire du mois! Une véritable révolution.

Un article lui est donc consacré dans ce numéro en page 14, avec de nombreux exemples d'interfaces graphiques.

Vous saurez tout sur ce fabuleux logiciel qui permet de concevoir des programmes en GFA 3.0, avec le fameux look des programmes de la station Next.

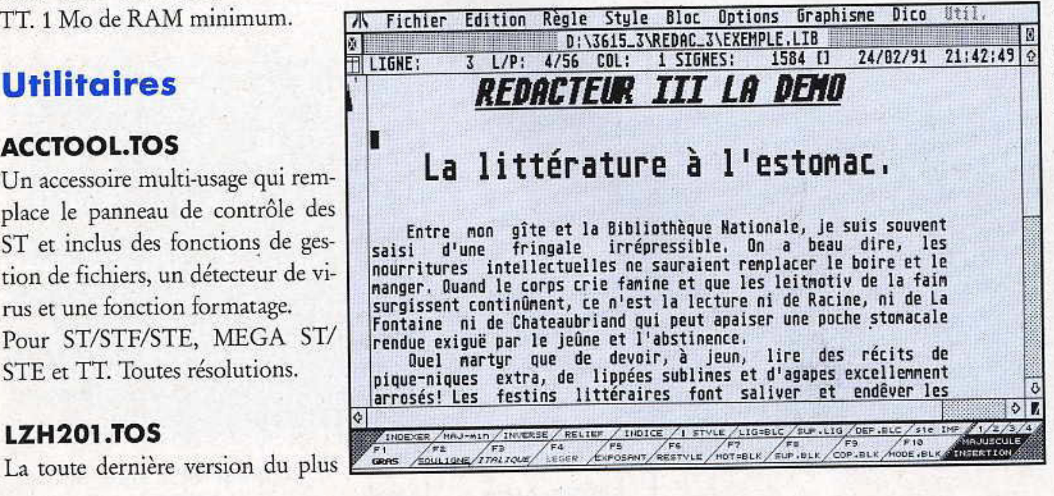
*Zest* ne fonctionne qu'en monochrome et 1 Mo de RAM sont conseillés.

Pour ST/STF/STE, MEGA ST/STE, TT.

### Musique

#### STEPLAY.TOS

Un programme qui permet de travailler sur des échantillons sonores et de les adapter au format PCM des STE.




Pour STE, MEGA STE, TT. Couleur et monochrome.

#### SCONVERT.TOS

Convertit les échantillons sonores d'un format dans un autre et permet de modifier les fréquences.

Pour ST/STF/STE, MEGA ST/STE, TT. Toutes résolutions.

### Graphisme

#### COLORSPC.TOS

Voici le Jeff Minter du mois! *ColourSpace* est en réalité le premier programme de ce programmeur génial sur ST. Publié en 1986, le voici remis au goût du jour et surtout versé par l'auteur dans le domaine public sous forme de Shareware.

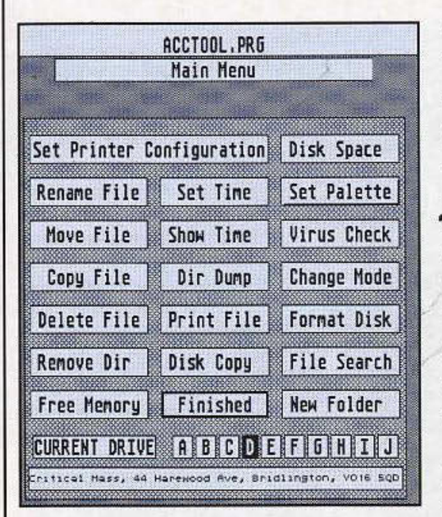
*ColourSpace* est un programme complètement psychédélique. Une expérience visuelle unique, qu'il faut savoir apprécié sur un bon disque des *Pink Floyd* ou sur le dernier *ENYA*.

Un logiciel totalement planant, qui bouleversa à son époque le petit monde de la micro. Téléchargez vite ce logiciel qui restera dans l'histoire de la micro comme le premier synthétiseur lumineux.

Pour ST/STF/STE, MEGA ST/STE, TT. Couleur uniquement.

#### RRAY.TOS

Un fantastique logiciel de raytracing sur STE. Un logiciel remarquablement conçu, muni d'une interface ultra conviviale sous GEM et qui vous permettra de concevoir en quelques clics de fabuleuses images en Raytracing. On trouve de très nombreuses fonctions. Le pro




gramme gère les transparences, les reflets entre les différents éléments (sol, plafond, murs, sphères, etc.). A ne manquer sous aucun prétexte. Pour ST/STF/STE, MEGA ST/STE, TT. Couleur uniquement.

### AVANTVEK.TOS

La version de démonstration en anglais du fantastique logiciel de vectorisation automatique des images bitmap *Avant Vektor* édité en France par BMS.
Pour 1040 STF/STE, MEGA ST/STE, TT. Monochrome uniquement.

### CALCAD.TOS

L'utilitaire le plus surprenant du mois, c'est certainement celui-ci. Il convertit n'importe quelles fontes *Calamus* (.CFN) au format objets 3D de *Cad 3D*. Génial, non? C'est un accessoire.
Pour ST/STF/STE, MEGA ST/STE, TT. Toutes résolutions.

### GFAFRACT.TOS

Voici le source en GFA 2 ou 3 des courbes de Mandelbrot et de Julia.
Le fichier est sous forme de .LST et doit être inséré avec la commande MERGE du *GFA Basic*.

### LSYSTEM.TOS

Encore un système de fractales fonctionnant dans toutes les résolutions.

### MOUNTAIN.TOS

Voici un logiciel pour créer de superbes paysages de montagnes à l'aide des fonctions fractales. On peut même faire des animations. Un super logiciel qui ne fonctionne qu'en couleur.

## Jeux

### TENNIS.TOS

Un grand logiciel de Tennis pour jouer seul ou à deux.
STF/STE, MEGA ST/STE. Couleur.

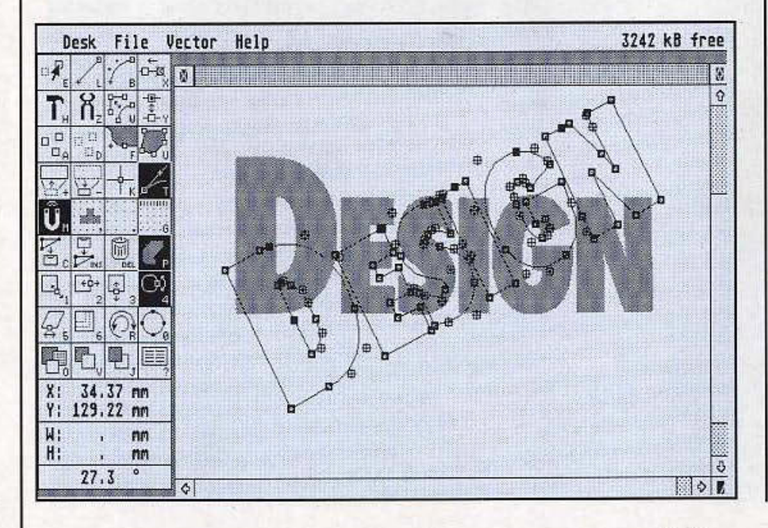
### POOL.TOS

Le source d'un programme de billards et snooker en GFA 2.
STF/STE, MEGA ST/STE. Couleur.

### SRNDPTY.TOS

Un jeu d'arcade assez réussi, fourni avec son source C complet.
STF/STE, MEGA ST/STE. Couleur.

*Alexis Valey*



# PARIS-CITE 91
# Le STE et l'art infographique

**Lors de cette seconde édition du salon des nouvelles technologies, le STE s'est affirmé comme un acteur de talent dans le domaine des arts graphiques sur ordinateur.**

L'actualité étant très chargée en cette fin d'année 1991, il nous a manqué quelques pages supplémentaires pour couvrir l'intégralité du salon Paris Cité qui s'est déroulé du 18 au 21 octobre à la Grande Halle de la Villette.

Paris cité fut l'occasion de souligner l'élan créatif suscité par le STE. A côté des gigantesques machines travaillant en 16 millions de couleurs avec des résolutions à très haute définition, le STE proposait une alternative séduisante.

## Le STE artiste

16 couleurs, c'est bien suffisant pour réaliser des œuvres originales qui peuvent n'avoir rien à envier à celles produites avec des machines de pointe valant leur pesant d'or.

Or, il semblerait qu'aujourd'hui, l'artiste infographiste soit pris dans un engrenage délirant de la course à la technologie. Les machines nouvelles, de plus en plus puissantes, se succèdent à un rythme effréné. Mais en face, l'artiste a-t-il le temps d'assimiler la technique nécessaire pour vraiment produire autre chose que des démos de ce que peuvent faire ces merveilleuses machines?

De plus, le STE ne semble pas avoir encore livré tout ce qu'il pouvait dans le domaine de la création.

De nombreuses œuvres ne recèlent pas, dans leur essence même, toute la puissance que l'on veut leur prêter. Il semblerait en fait que la masse de technicité nécessaire aurait tendance à anéantir l'esprit créatif, trop accaparé par les notions matérielles.

## La palette de l'artiste

Le STE, de par sa simplicité d'emploi et sa grande rapidité d'exécution, est une machine idéale pour faire de la recherche artistique et essayer de produire des œuvres vraiment nouvelles. Il peut ainsi permettre à l'artiste de tester des plans ou des animations avant de les mettre en œuvre sur des équipements lourds, où l'on n'a plus droit à l'erreur. C'est ainsi que la célèbre fourmi de la publicité pour la Polo de Volkswagen a été entièrement conçue sur STE. De nombreux autres exemples moins médiatiques pourraient être cités. De plus, il n'est jamais garanti que la puissance technologique assure la qualité de la création.

Avez-vous remarqué que de nombreuses œuvres infographiques manquaient d'originalité et finissaient par se fondre dans un moule incontournable façonné par la technologie environnante? Alors, après tout, le STE est une machine dont l'apprentissage reste dans les limites du raisonnable et qui peut donc permettre à une majorité d'artistes de d'exprimer très rapidement.

Un exemple: sur les machines disposant d'une pléthore de couleurs, il n'y a plus à définir de palette de couleurs, puisqu'il y en a déjà plus qu'il n'en faut pour créer l'œuvre. Pourtant, depuis les origines de la peinture, le choix d'une palette adaptée est un critère fondamental d'une bonne représentation artistique.

Avoir le choix entre à 16 couleurs entraîne une épreuve qui est déjà un art en soit: l'art du choix.

## Le temps qui passe

Pour créer, il faut savoir prendre son temps. Parce que pour la passion, le temps ne compte pas. Il faut prendre le temps de maîtriser la technique, et s'il y en a trop...

Le STE est une machine très rapide disions nous. Parmi les plus rapides même, et de plusieurs façons dans le bon sens du terme. D'une part, sa simplicité d'emploi et donc d'apprentissage diminue singulièrement le temps qu'il faut obligatoirement passer à la découverte de son fonctionnement. Le STE est donc très rapide à manipuler correctement. En outre, la taille prise par les images de 320x200 pixels en 16 couleurs est très faible. Cela permet des manipulations beaucoup plus rapides ce que pourraient faire des systèmes plus performants.

Dans cette optique, deux cas sont à citer: le ray-tracing ou technique du lancer de rayon, générateur de si belles images de synthèse, produit des images dans des temps tout à fait raisonnables, alors qu'il faut parfois plusieurs jours pour obtenir des images équivalentes sur d'autres ordinateurs.

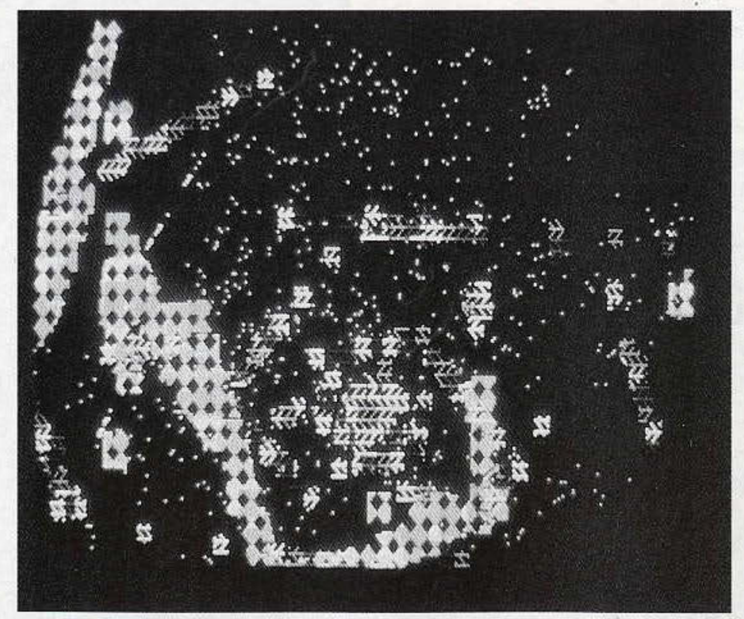
D'autre part, le STE est l'ordinateur idéal pour appréhender les techniques de l'animation. Grâce à la faible taille prise par ses images, il est nettement plus facile de stocker beaucoup d'images en mémoire, à une époque où le méga-octet est encore une denrée assez chère.

Du coup, faire une animation de plusieurs minutes sur STE devient une chose tout à fait réalisable, alors qu'il faut des centaines d'heures de calcul à des stations graphiques pour produire des films de durée équivalente.

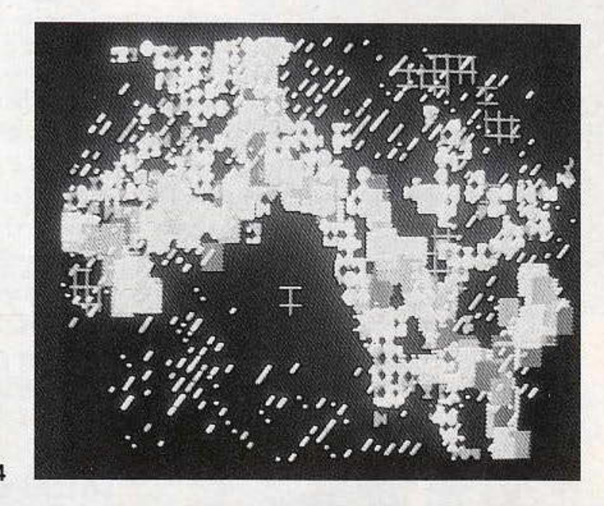
## Le STE bon pédagogue

De toutes les considérations précédentes découle une conséquence naturelle: le STE est une machine bien adaptée à l'enseignement de l'infographie (et de biens d'autres choses d'ailleurs). Assurément, il est facile de découvrir les techniques du graphisme sur ordinateur avec un STE.

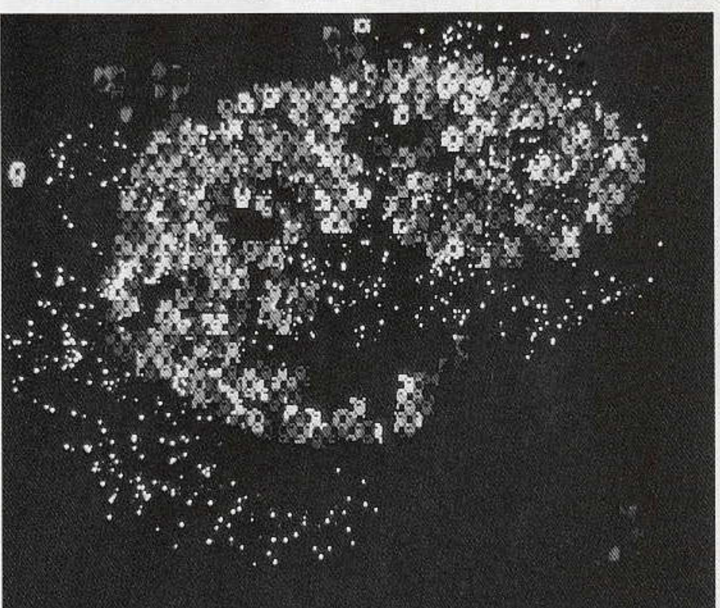
Parmi les organismes présents à Paris Cité 91, deux d'entre eux utilisent largement le STE à des fins pédagogiques: l'Adac (Ateliers culturels de la ville de Paris), également organisateur du salon, et l'association Paris Pour



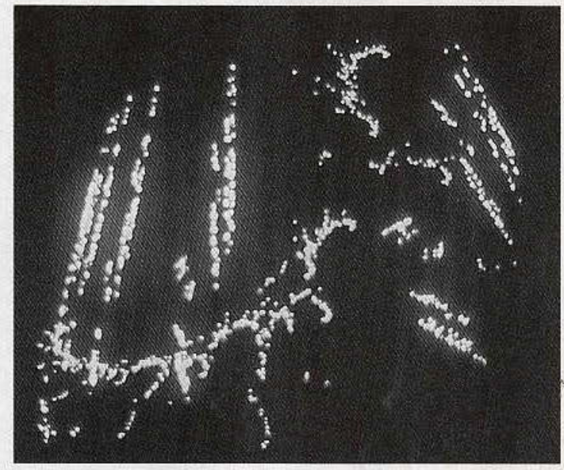
1



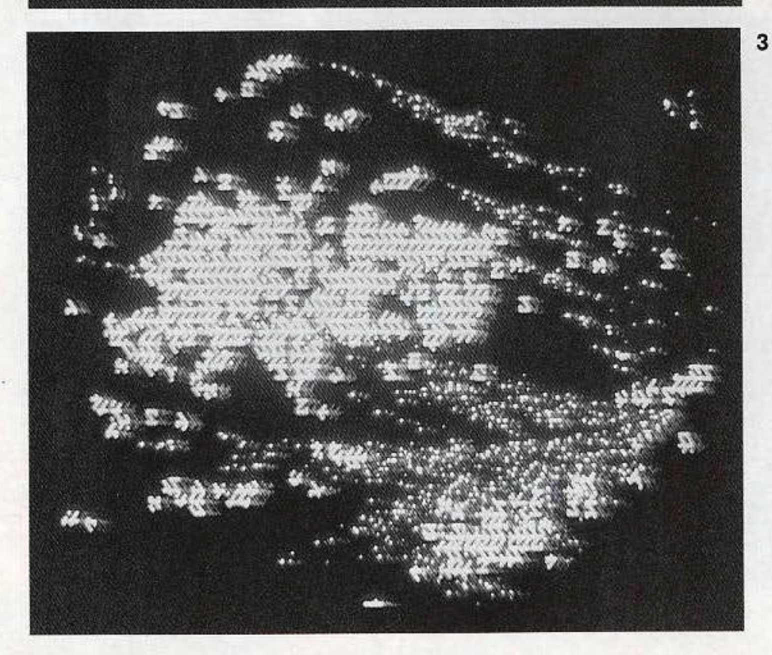
4



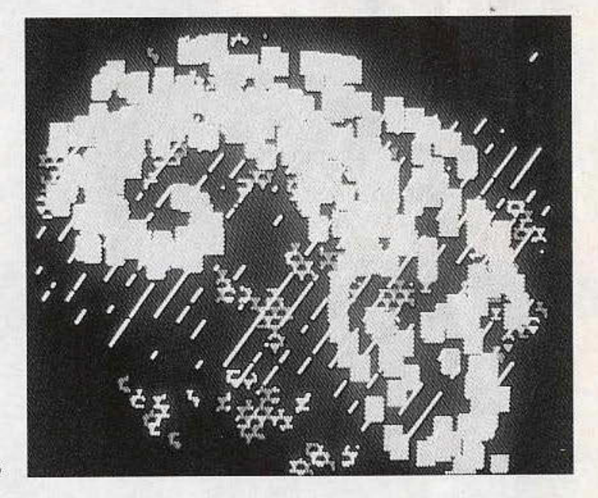
2



5



3



6

Les Jeunes, qui présentait un stand très musclé de 520 STE (nous y reviendrons le mois prochain).

Dans les deux cas, le STE est utilisé, entre autres, pour l'initiation à la création graphique, aussi bien pour l'image 2D, l'image 3D, l'animation, etc. En ce qui concerne l'Adac, nous leur avons déjà consacré un article dans le numéro 18 d'Atari Magazine. De nombreux ateliers d'infographie sont mis en place dans les différents arrondissements de Paris. Parmi ceux-ci, devrait s'ouvrir, début

1992, un nouvel atelier entièrement équipé de matériel Atari: 520 STE, MEGA ST, etc. Sur Paris Cité, l'Adac présentait les deux aspects de son activité artistique: d'une part, un MEGA STE faisait découvrir au public les grands classiques du graphisme et de l'animation sur STE: *Degas Elite, Cyberpaint, ZZ-Rough, Imagic*, etc.
D'autre part, deux œuvres artistiques défilaient en permanence sur MEGA STE. La première était une animation de Marie-Geneviève Havel d'une durée de quinze minutes environ, la seconde une œuvre sérielle infinie faite par l'auteur de cet article, baptisée de l'étrange et mystique titre *DIFU*.

**DIFU**
**œuvre sérielle infinie**

*Œuvre intemporelle et infinie,*
*Essayant d'apprivoiser le hasard,*
*Perpétuellement évolutive et créatrice,*
*DIFU est le maître d'une nouvelle genèse.*

*Aléatoire et mathématiques fractales*
*Y déterminent les codes génétiques.*
*Mais est-ce seulement le hasard,*
*Qui peut créer de telles formes ?*

*L'ordinateur n'est pas ici simple support de l'œuvre,*
*Il est aussi acteur et modeleur.*
*Pour un modèle dont la totale signification*
*Nous échappe encore.*

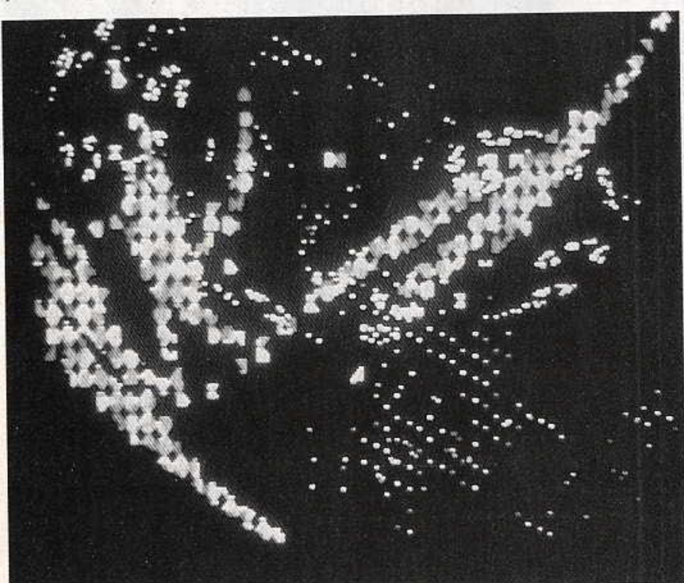
Ce court texte résume de manière symbolique la raison d'être de *DIFU*. Le principe de l'œuvre est articulé autour du programme *Ifschaos*, paru dans **Atari Magazine** numéro 25 en juillet dernier. Rappelons qu'il s'agit de produire des formes constituant des ensembles finis à partir de plusieurs transformations affines successives. Celles-ci sont couplées à des probabilités et tirées au hasard, ce qui est le principe du célèbre jeu du chaos.
Programmé en *GFA Basic*, *DIFU* est une simple extension de ce programme avec la possibilité supplémentaire de jouer avec différentes palettes de couleurs ainsi qu'avec différentes formes utilisant les trames du GEM.

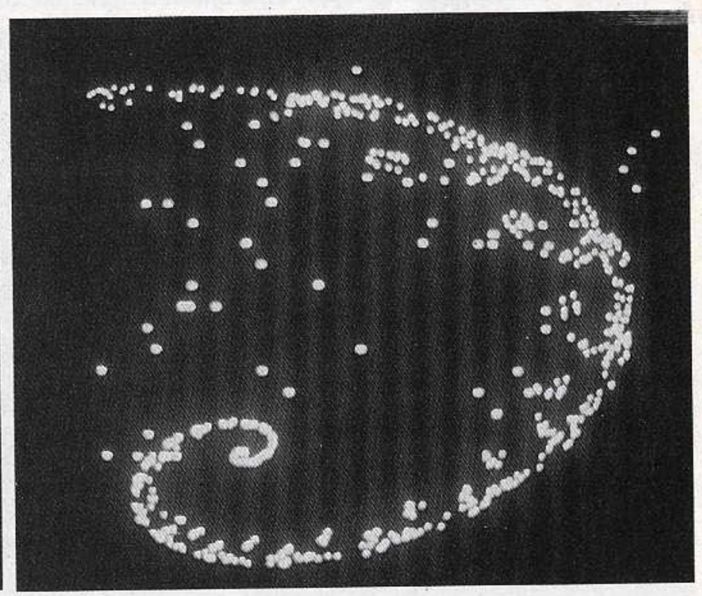
## Infini et inédit

*DIFU* est donc une œuvre sérielle. Cela signifie simplement qu'au lieu de proposer une seule image, le programme fait défiler constamment de nouvelles formes générées par un procédé à base d'aléatoires.
En effet, le départ du programme consiste à initialiser un générateur aléatoire avec la fonction `RANDOMIZE()`. Ensuite, le calcul de chaque image dépend de l'image précédente et ainsi de suite.
Par une petite astuce de programmation (gardée secrète par l'auteur!), ce générateur est même inconnu par le programmeur.
Cela entraîne qu'il est absolument impossible de pouvoir reproduire une série d'images et donc que toutes celles qui ont défilé à Paris Cité ne seront sans doute plus jamais revues. Tout comme les photos illustrant cet article ne pourront jamais être refaites autrement qu'en refaisant tirer les négatifs... Et oui, vous avez en main des reproductions rarissimes.
Elles ont été sauvegardées en direct pendant le Salon et doivent avoir à peu près une chance sur des... milliards de réapparaître un jour sur un écran.
Par ailleurs, ces séries d'images sont infinies, dans la mesure où l'on suppose que l'on n'éteigne jamais le STE. En fait l'ordinateur permet seulement de simuler cet infini, car la quantité possible de nombres différents est limitée par la précision de la représentation des réels en machine.

## Le STE et l'art sériel

Il est évident que pour correctement réaliser des œuvres comme *DIFU*, il n'est point nécessaire de posséder des machines sophistiquées. Ce genre de réalisation s'accommode parfaitement des capacités d'un 520 STE. En effet, pas besoin ici de mémoire vive étendue, puisque les images sont constamment calculées et que rien n'est mémorisé. Nous en arrivons au paradoxe que la plus petite des tailles mémoires existant sur STE suffit pour produire des œuvres de taille infinie. Cette catégorie de l'art sériel n'est qu'un exemple des étonnantes possibilités de notre machine préférée. Et après tout, il serait vraiment dommage que les artistes rangent les STE au placard, sous prétexte que la technologie avance aujourd'hui beaucoup trop vite. Auriez-vous imaginé un seul instant que l'on boude le pinceau quand l'aérographe fut inventé? Le STE existe et, merci à M. Tramiel, il ouvre les portes d'un nouveau style de création à qui veut s'y intéresser, avec un minimum de contraintes financières.
*Alain Lioret*


7


8

KOMELEC « Grand Public »
Métro RÉPUBLIQUE
4, rue Yves Toudic
75010 Paris
Tél. : (1) 42 08 63 10
(1) 42 08 54 07
Fax : (1) 42 08 59 05

KOMELEC « Professionnel »
Métro GALLIENI
« Le Carnot »
12, rue Sadi Carnot
93170 Bagnolet
Tél. : (1) 43 63 64 64
Fax : (1) 43 63 77 32
Fermé le samedi

**KOMELEC LYON**
36, rue Juliette RÉCAMIER
69006 LYON
TÉL : 78 24 90 60 - FAX : 78 24 76 60
Ouvert du Lundi au Samedi

**-10% AUX PREMIERS CLIENTS**

# KOMELEC

**La liaison informatique**






**Adaptateur Vidéo CGA PC → Télé**
(Sortie audio et alimentation 12V fournie)
~~700 F~~ **500 F**

KOMELEC « Grand Public »
du lundi au samedi de
10h à 12h30 et de 13h30 à 19h



**Commutateur Vidéo ATARI Multisync ***
**Entrée/Sortie Audio**
**DB15 HD-VGA** 3 résolutions **300 F**
**DB9** Basse et moyenne résolutions **295 F**



**SWITCHER de Joystick et de souris**
**130 F ***



**Commutateur Vidéo mono / coul**
**200 F ***

**Switch Laser 2000 F**

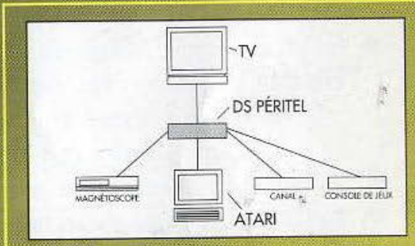


Connexion de 2 ATARI sur 1 Laser Atari (port DMA).

* Produits testés par ATARI MAGAZINE

## ATELIER DE CABLAGE A VOTRE DISPOSITION

### DATA SWITCH




*DS PÉRITEL 4E/1S* 450 F

**Partageur d'Imprimantes**
*DS 252 2E/1S* ~~210 F~~ 195 F*
*DS 25X 2E/2S* ~~356 F~~ 325 F*
(* 2 câbles 1,80 m inclus)



**PROMO**
DS 254 4E/1S ~~350 F~~ **325 F***

## CABLES INFORMATIQUE SUR ATARI

**CABLES IMPRIMANTE**

| | |
|---|---|
| 1,80 m | 48,00 F |
| 3,00 m | 80,00 F |
| 5,00 m | 120,00 F |
| 7,00 m | 130,00 F |

**CABLES SÉRIE 25 M/M ou M/F**

| | |
|---|---|
| 1,80 m | 48,00 F |
| 3,00 m | 80,00 F |
| 5,00 m | 120,00 F |
| 7,00 m | 130,00 F |
| 10,00 m | 222,00 F |

**CABLES RONDS AU METRE**

| | |
|---|---|
| 14 Blindé | 30,00 F |
| Câble en nappe au mètre 50 Conducteurs | 20,00 F |

| | |
|---|---|
| Sélecteur de Lecteurs Externes | 300,00 F |

| | |
|---|---|
| **Câble péritel ATARI** | **90 F** |
| **Cordon HARD COPY** | **180 F** |
| Détecteur de sonnerie | 120 F |
| Câble minitel ATARI | 95 F |
| Câble Disque Dur ATARI 0,80 m | 120 F |
| DB 19 M/DB 19 M 2,00 m | 150 F |
| Câble pour connecter lecteur PC 5" 1/4 sur ST | 130 F |
| Câble pour connecter lecteur PC 3" 1/2 sur ST | 130 F |
| Rallonge joystick 1,80 m | 50 F |
| Rallonge joystick 0,30 m | 40 F |
| Rallonge moniteur DIN 13 M/13 F 2 m | 130 F |
| Rallonge lecteur DIN 14 M/14 F 2 m | 130 F |
| **Câble Null Modem (2m) PC →PC ou PC →ATARI** | **150 F** |
| Câble MIDI Atari 3 m | 45 F |
| Câble MIDI Atari 5 m | 60 F |
| **Quadrupleur de Joystick** | **90 F** |
| **Doubleur de Joystick** | **60 F** |

**CONNECTEURS**

| | |
|---|---|
| DB09 MALE/FEMELLE | 4,00 F |
| DB15 " | 5,00 F |
| **DB19 "** | **8,00 F** |
| **DB23 "** | **8,00 F** |
| DB25 " | 6,00 F |
| DB37 " | 12,00 F |
| DIN ATARI 13 M (Vidéo) | 20,00 F |
| DIN ATARI 13 F Ci | 20,00 F |
| DIN ATARI 13 F (Cordon) | 30,00 F |
| DIN ATARI 14 M (Lecteur) | 20,00 F |
| DIN ATARI 14 F Ci | 20,00 F |
| DIN ATARI 14 F (Cordon) | 30,00 F |
| Capot DB 9 Vis longues | 6,60 F |
| **Capot DB 19 "** | **8,50 F** |
| **Capot DB 23 "** | **8,50 F** |
| Capot DB 25 " | 6,80 F |

**MEMOIRES**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 27256 | 30 F | 41464 - 8 | 32 F |
| 27C256 | 32 F | 41 1000 | 65 F |
| 27512 | 66 F | 43256 - 8 | 75 F |
| 4164 - 10 | 19 F | 44256 - 8 | 64 F |
| 41256 - 10 | 19 F | 6264 | 45 F |
| | | 68000 | 90 F |

Conception & réalisation : EDITIMES

Commande mini. (sur papier libre): 100 F - Administrations & Sociétés : bon de C^de minimum : 1000 FHT. - Catalogue : envoyer 17F en timbres (remboursés à la 1ère commande). Port : + 40 F jusqu'à 3 kg. 60 F en colissimo Prix indicatifs. La présente liste de prix annule et remplace toutes les précédentes. Extrait de notre catalogue connectique.

**KOMELEC c'est aussi : Toute la Connectique pour APPLE, PC et AMIGA...**

**LES PRIX S'ENTENDENT TTC**

**BARETTES SIMM 1 Mo x 8 - La paire 700 F**
**Adaptateur SIMM/SIP 30 F**

**PRIX PAR QUANTITE NOUS CONSULTER**

**145 F** ~~230 F~~
**SOURIS pour ATARI**
*Testée par ATARI MAGAZINE*

# LE RÉDACTEUR 3

## Élu Meilleur logiciel de l'année
## et Meilleur logiciel bureautique de l'année

("Palmarès PRO", ATARI MAGAZINE de Mars 1991)




*Conçu par des Français, donc adapté à la langue française. Le Rédacteur 3 est un traitement de texte pour Atari 1040 ST, STE, Méga ST, Méga STE et TT, monochrome et couleur.*

**Version 3.15 comportant 20 programmes associés et 140 "Drivers" pour plus de 300 imprimantes.**

- Dictionnaire de 300.000 mots pour 1 méga de mémoire, 380.000 mots dans les autres cas,
- 13.000 verbes conjugués, césure automatique programmable,
- Insertion de graphismes, notes de bas de page et de fin de document,
- Feuilles de style, multi-polices, multi-tailles, interlignes régables,
- Publipostage, impression d'étiquettes et gestion de fichiers,
- Editeur mathématique hyper convivial (non fourni en couleur),
- Editeur de polices et nouvelles polices fournies,
- Détecteur et tueur de virus,
- Switcher intégré, sélecteur d'objet ergonomique,
  Un standard ouvert aux autres standards, Atari ou PC :
  12 formats textes et 17 formats graphiques en lecture,
  8 formats textes et 8 formats graphiques en écriture,
- Sauvegarde automatique, avec texte compacté ou non sur option,
- Création automatique de tableaux, glossaire et archivage,
- Plus de 200 paramètres configurables, macro-instructions programmables,
- Assistance logicielle soutenue et gratuite du lundi au vendredi de 14 h à 18 Heures.

**Disponible chez votre revendeur...**

## NOUVEAUTÉ : La version 3.15 permet d'utiliser deux modules supplémentaires proposés par EPIGRAF.

**1er module** contenant 2 polices imprimantes supplémentaires + dictionnaire anglais de 80.000 mots (conjugueur anglais inclus)

**2ème module** contenant un dictionnaire des synonymes français de plus de 125.000 clefs et plus de 500.000 synonymes (conjugueur français inclus)

Bon de commande à retourner à EPIGRAF : 3, Rue Bertrand De Born 31000 Toulouse Tél : 61.63.45.60

☐ Je commande la version 3.15 du "Rédacteur 3" (NB + couleur) et joins un chèque de 1090 F TTC (envoi recommandé colissimo).
☐ Je désire la 3.15 + le module n° 1 (polices + dico anglais), et joins un chèque de 1190 F TTC (envoi recommandé colissimo).
☐ Je désire la 3.15 + le module n° 2 (synonymes), et joins un chèque de 1200 F TTC (envoi recommandé colissimo).
☐ Je désire la 3.15 + les modules n° 1 et 2 et joins un chèque de 1290 F TTC (envoi recommandé colissimo).

ETRANGER ou DOM-TOM : Les prix indiqués sont Hors Taxes et incluent les frais d'envoi et les frais financiers (paiement par Eurochèque ou mandat international, envoi par avion).

**Nom :** ____________ **Prénom :** ____________ **Tél. :** ____________

**N° :** ______ **Rue :** ____________ **Signature :**

**Code postal :** ______ **Ville :** ____________